To the Royal College of Surgeons from the author 15/10/1890

FACULTATEA DE MEDICINA DIN BUCURESCI

No. 206

CONTRIBUTIUNI LA STUDIUL

ETIOLOGIEI PNEUMONIILOR CRUPÓSE INFECTIÓSE

ȘI CU PRIVIRE

LA FORME SEPTICE

BASATE PE

Cercetări făcute în institutul de Bacteriologie al d-luĭ profesor Dr. V. Babeș.

TESA PENTRU DOCTORAT

IN

MEDICINA ȘI CHIRURGIE

Presentată și susținută la 7/19 Iulie 1889

DE

ANGHEL GASTER

BACALAUREAT IN LITERE ȘI SCIINȚE. — VECHIU INTERN AL SPITALELOR CIVILE.

BUCURESCI

TIPOGRAFIA CURȚEI REGALE, Proprietarĭ F. GÖBL FII

12, PASSAGIUL ROMÂN, 12

1889.

FACULTATEA DE MEDICINA DIN BUCURESCI

Decan: D. Dr. ROMNICIANU

D-nii Profesori:

Anatomia patologică	D. Dr. E. Severin
Patohlogia şi therapia generală	„ „ I. Theodorini
Hygiena şi poliţia sanitară.	„ „ I. Felix
Pathologia medicală	„ „ G. Alexianu
Terapeutica şi arta de a formula	„ „ Z. Petrescu
Botanica medicală	„ „ D. Grecescu
Farmacologia şi materia medicală	„ „ N. Măldărescu
Patologia şi clinica infantilă.	„ „ D. Sergiu
Pathologia chirurgicală. bandage şi aparate de fracturi .	„ „ Gr Romnicianu
Clinica chirurgicală şi sifilitică.	„ „ C D. Severeanu
Histologia	„ „ M.Petrini(Galaţi)
Medicina legală şi clinica mentală	„ „ M. Suţu
Medicina operatoare şi anatomia topografică	„ „ A. Demosthene
Oftalmologia şi clinica oftalmologică	„ „ N. Manolescu
Teoria şi clinica obstetricală	„ „ D. Drăghicescu
Clinica medicală şi dermatologică	„ „ G. Stoicescu
Pathologia experimentală şi bacteriologia	„ „ V. Babeş
Clinica chirurgicală	„ „ G. Assaki
Clinica medicală.	„ „ N. Calenderu
Fisiologia.	„ „ G. Grigorescu
Zoologia medicală	„ „ St. Sihleanu
Anatomia descriptivă	„ „ P. Petrini
Chimia medicală.	„ „ Atanasescu
Capul lucrărilor anatomo patologice (suplinitor) . . .	„ „ S. Argeşianu
„ „ *anatomice normale (suplinitor)* . . .	„ „ Brailov

JURIUL DE PROMOŢIUNE

PREŞEDINTE	D.	PROFESOR	DR.	G. STOICESCU
MEMBRII:	„	„	„	V. BABEŞ
	„	„	„	M. PETRINI (GALAŢI)
	„	„	„	Z. PETRESCU
	„	„	„	I. THEODORI

Facultatea consideră opiniunile expuse în această lucrare ca proprii ale autorului şi nu are a exprima nici aprobare nici desaprobare.

Părinţilor meĭ

Vĕ dedic acéstă prima lucrare ca semn de iubire şi de recunoştinţă nemărginită.

Fraţilor şi surorilor

Iubire şi devotament

Frateluĭ meŭ

Dr. M. Gaster, Londra

Veneraţiune şi iubire nestrămutată.

D-luĭ Dr. G. Stoicescu

Profesor de Clinica Medicală, medic primar al Spit. Colțea

Ațĭ contribuit cu o bună parte la formarea carierei mele medicale. Vĕ rĕmân adânc recunoscător pentru amabilitatea și viul interes cu care ațĭ căutat a mĕ instrui în tot timpul cât am avut fericirea de a fi intern în serviciul d-vóstră.

D-luĭ profesor Dr. V. Babes

Directorul Institutuluĭ de Bacteriologiă

Suntețĭ un neobosit luptător la progresul științeĭ esperimentale. Vĕ voiŭ fi pururea recunoscător pentru cunoscințele ce le am câștigat de la D-vóstră.

D-luĭ Dr. Gr. Rômniçeanu

Profesor de pathologie chirurgicală și Chirurg primar al Spitaluluĭ de Copiĭ

D-luĭ Dr. G. Assaky

Profesor de clinica chirurgicală și medic primar al Spitaluluĭ Colțea

D-luĭ Dr. A. Leonte

Medic primar al serviciuluĭ Chirurgical al Spitaluluĭ Filantropia

Învĕțămintele și preceptele ce am primit în serviciile d-vóstre în tot timpul internatuluĭ meŭ, 'mĭ vor servi de călăuză în cariera mea.

Onor. Eforiĭ al Spitalelor Civile

Recunoștință.



INTRODUCŢIUNE

Pneumonia crupósă e o entitate morbidă ce atacă fără excepţiune tóte etăţile, se găsesce frecuent sub tóte latitudinele geografice şi ocupă aprópe jumătate din numĕrul total al maladielor pulmonului. Ea a fost în tot-d'auna obiectul de preocupaţiune al lumeĭ medicale şi în special al clinicianilor. De la începutul secoluluĭ al XIX lucrările luĭ Laenec, Skoda Rokitansky, Rindfleisch, Cornil şi Ranvier etc. au ajuns a o stabili ca o maladie cu caractere propriĭ şi a o diferenţia anatomo-patologicesce şi clinicesce de cele-l'alte maladiĭ cu care se confunda.

Studiul patogenic însă lăsa fórte mult de dorit, s'a atribuit pneumonieĭ frigul şi alte cauze banale. Insă pe de o parte s'a observat cazurĭ în care datele etiologice şi clinice nu corespundeau nicĭ de cum cu cele ce se descriau de diferiţĭ autorĭ clasicĭ, pe de altă parte cazurĭ destul de dese de epidemie şi de contagiune evidentă, precum şi aspectul cel variat ce lua unele pneumoniĭ, au făcut pe clinicianĭ să se gândéscă că trebue să existe alţĭ factorĭ în producerea pneumoniĭ. Jurgensen colectând tóte aceste fapte contradictoriĭ, arătă nulă acţiunea multor din cauze recunoscute ca eficiente şi declară pentru prima dată că «Pneumonia e o maladie infecţiósă.» Studiul bacteriologieĭ care a mişcat din fundament multe din teoriĭ, vine şi aci a lumina în parte acéstă obscură chestiune a etiologieĭ pneumonieĭ. In adevĕr în scurtul timp de la 1878, de la publicarea luĭ Klebs a monadielor sale până în ḑilele nóstre, cercetărĭ fórte numeróse, însoţite şi de experimente pe animale, s'aŭ făcut în tóte laboratoriile şi clinicile marĭ ale lumeĭ. Scóla germană a contribuit în cea maĭ mare parte la acéstă ches-

tiune, și s'a ajuns a cunóște bacterii, care produc pneumonia crupósă aceași ca la om. Dacă nu am reușit a găsi un singur microb care ar fi specific pentru tóte felurile de pneumonii crupose (de și diplococul luĭ Fränkel e considerat ca atare) acésta nu atinge câtușĭ de puțin origina microbiană a acesteĭ maladiĭ așa după cum n'am putea spune că difteria, septicemia etc unde nu s'a putut izola câte o singură bacteriă specifică, că nu sunt maladiĭ infectióse și bacteriene. In studiul pneumoniilor suntem mult maĭ avansațĭ de cât d. ex. în variola orĭ scarlatina, bacteriele se cunosc, proprietățile lor morfologice și biologice, sediul lor asemenea 'l cunóștem. Există numaĭ neînțelegere dacă e una singură sau dacă sunt maĭ multe bacteriĭ cari produc pneumonia crupósă. Rezultate importante obținute pe tărâmul bacteriologic de d. prof. dr. Babeș în institutul de bacteriologie asupra unor forme septice de pneumonie, și chestiunea de a ști dacă pneumonia e una și aceiașĭ bólă, dacă se póte admite în pneumoniă forme france și adevĕrat infectióse, și întru cât studiul bacteriologic ne permite a elucida acéstă chestiune, ne aŭ făcut a o urmări de aprópe. Am fost destul de fericit de a vedea în serviciul d-luĭ prof. dr. Stoicescu în timpul internatuluĭ meu un numĕr fórte mare de pneumoniĭ a căror forme clinice erau din cele maĭ variate. D. dr. Stoicescu a avut buna-voință a'mĭ atrage atențiunea asupra acestor forme, și a mĕ scóte din dificultățile în care mĕ găsiam în precisarea diagnosticuluĭ. Unele însă erau fórte grave și cu mórte repede. D. prof. dr. Babeș care a făcut necropsia tutulor pneomonielor crede că am avut aface în unele din cazurile nóstre cu adevĕrate septicemiĭ, care aveaŭ tóte caracterele clinice și anatomo-patologice și care avură confirmațiunea deplină și prin analiza bacteriologică. Acéstă opiniune o susține și în cursurile sale universitare, însoțite și de demonstrațiunea bacteriologică.

In urmărirea acesteĭ chestiunĭ asupra roluluĭ bacterielor în pneumoniele crupóse, am examinat 16 cazurĭ de pneumoniĭ urmate de mórte. Numaĭ grație metódelor complecte de izolare a bacterielor de care s'a servit d. prof. Babeș, ajungem după cum vom vedea a recunóște în pneumoniĭ : 1) Pneu-

monii produse rare orĭ de o singură bacterie, diplococul luĭ Fränkel sau un Proteu, pe când în cele maĭ multe orĭ găsim tot diplococul luĭ Fränkel cu alte bacteriĭ, din care unele fórte virulente, alte orĭ cu bacteriele puroiuluĭ. D-luĭ dr. Babeș îĭ revine onórea a fi arătat el cel d'întâiu că în pneumonia crupósă avem a face după cum vom vedea în cele maĭ multe cazurĭ cu asociațiunĭ bacteriane, care ne permit a explica formele clinice variate și elementul septic în pneumoniile urmate de mórte. Acéstă teorie capătă o confirmare și maĭ deplină în pneumoniile prin plăgĭ, unde putem găsi chiar locul pe unde pătrund în sânge bacteriele care se asociez cu diplococul, dând pneumoniĭ septice, iar după mórte se găsesc rĕspândițĭ în tóte organele.

In tocmaĭ ca în difteria, ca în procesele flegmazice ale țesutului conjunctiv avem și în pneumonie 2 sau maĭ multe bacteriĭ care conlucrez asociându-se diplococuluĭ luĭ Fränkel (elementul pneumonic), la indivizĭ pușĭ în anume condițiunĭ de invadare prin stărĭ fisiologice rele (cahexiele, bătrânețea, răcéla, etc.) sau aceste bacteriĭ prin ele însușĭ vor prepara terenul pneumonii, și apoĭ pot forma elementele septice în pneumoniĭ urmate de mórte. In cercetările mele voiŭ căuta a explica tot-de-odată care pot fi condițiunile anume ale acestor asociațiunĭ.

Insă pentru rezolvarea complectă a acesteĭ chestiunĭ credem că vor fi necesar alte cercetărĭ numeróse complimentare.

— Subjectul teseĭ mele l'am împărțit în următórele capitole.

Cap. I. — Anatomia patologică în care voiŭ descrie macroscopicește și microscopicește, pulmonul atins de pneumonia crupósă, am introdus acest capitol spre a specifica anume asupra căruĭ fel de pneumoniĭ am lucrat.

Cap. II.— Tipurĭ clinice, în care voiŭ arăta că din punctul de vedere clinic se găsesc forme diferite. Forma septică, în special e recunoscută ca atare numaĭ ingenuităţeĭ și spirituluĭ de observațiune al d-luĭ prof. dr. Babeș care stabilește și bacteriologicește o evidentă identitate cu septicemiele ordinare

Cap. III.— Pneumonia e o maladie infecțiósă în care voiu demonstra originea bacteriană a pneumonielor crupóse.

Cap. IV.—Expunerea cercetărilor de bacteriologie pe scurt și în ordinea chronologică, atât cât se póte, de la început și până în dilele nóstre. Voiu căuta a releva materialul cu care a lucrat fie-care experimentator, bacteriele pe care a izolat forma lor și acțiunea lor asupra diferitelor animale.

Cap. V. — Observațiunile nóstre în ordinea următóre: 1) Pneumoniĭ prin plăgĭ, 2) Pneumoniĭ produse de o singură bacterie, 3) Pneumoniĭ prin asociațiunĭ bacteriene.

Cap. VI.—Coprinde vederĭ critice asupra cercetărilor nóstre în raport cu cele expuse sub cap. IV în care voiŭ arăta importanta chestiune a asociațiunilor bacteriane cu deplina lor confirmațiune în pneumoniele prin plăgĭ.

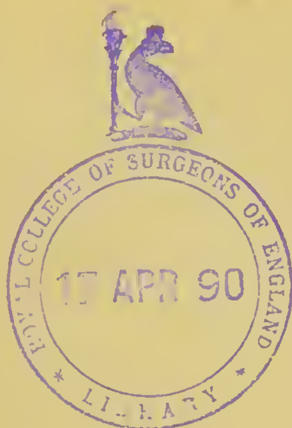
Cap. VII. — Conclusiunile.

Inainte de a termina acéstă introducțiune, țin a mulțumi d-luĭ prof. dr. Stoicescu, în al cărui serviciu am funcționat ca intern, și care mi-a atras în deoseb atențiunea asupra formelor diverse ale pneumonieĭ crupóse, încurajându-mĕ la lucru, cu percepte clinice de mare valóre precum și pentru bunavoință ce mi-a arătat în tóte ocaziunile, punĕndu-mĭ la dispozițiune întregul material clinic și de experimentare asupra bolnavilor serviciuluĭ seu.

D-luĭ prof. dr. Babeș pentru viul interes ce 'l pórtă științeĭ și tinerimeĭ în special, care dorește a se instrui la vastele sale cunoștiințe de anatomiă patologică și bacteriologiă, și care nu a crutat nimic ca să pot duce la bun sfârșit acéstă lucrare a mea.

Tot-de-odată d-lor dr. Eremia și G. Marinescu, preparatorĭ ai institutuluĭ de Bacteriologie carĭ m'aŭ ajutat și m'aŭ condus în lucrările de laboratoriu.

Anghel Gaster.



CAP. I

Anatomia patologică a Pneumonieĭ crupóse

Anatomia patologică a fost descrisă în un mod clasic de Rokitansky [1]) pe care 'l urmăm şi noĭ. După acest autor inflamaţia pulmonuluĭ prezintă câte-va forme importante:

Forma cea maĭ importantă e Pneumonia crupósă, care consistă în o umplere a alveolelor pulmonare cu un exudat fibrinos care se cuaguléză fórte repede.

Ea începe prin o hyperemie intensă, care ajunge îndată la staza, plămânul e roşu închis, maĭ dens, conţine mult sânge. Din secţiune se scurge un lichid sero-sanguinolent roşiu, roşiu închis viscos. Din vasele secţionate un sânge de o coloraţiune brună sau roşiu cărămiziă, amestecat cu flocóne cam curbe de o colóre roşie négră. Plămânul crepită puţin, pus în apă cade la fund.

Acest stadiŭ a fost numit de Francezĭ «Engoument», de Germanĭ «Anschoppung» saŭ al hyperemieĭ active.

In acest stadiu după D-niĭ Cornil şi Ranvier [2]) găsim vasele capilare ale septelor alveolare turgide şi proemin în alveole, parcă ar fi varicóse. Cavităţile alveolare conţin globule roşie, câteva lobule albe şi celule epiteliale deslipite, umflate, granulóse prevĕzute cu maĭ mulţĭ nuclei.

Acéstă periódă după Rokitansky, duréză un scurt timp după care urméză exudaţiunea şi anume: o revărsare a plasmeĭ sângeluĭ în interiorul alveolelor pulmonare care se cuaguléză, din cauza composiţiuneĭ sale fibrinóse, constituind stadiul aşa zis al *hepatizaţiuneĭ*.

Plămânul hepatizat e fragil şi la secţiune se vede o suprafaţă

[1]) Carl Rokitansky. Lehrbuch der Pathologischen Anatomie. Vol. III.
[2]) Cornil et Ranvier. Manual d'hystologie Pathologique. Vol. III p. 113.

granulată, colórea și volumul pulmonuluĭ hepatizat prezentă óre care deosebire în diferite cazurĭ. Aspectul granulos se datorește exudatuluĭ cuagulat în alveole. Acest exudat formézá niște mase ramificate, înconjurate de leucocite, compuse din o rețea de fibrină saŭ din o masă cuagulată hialină uniformă, care se prezintă la secțiune sub formă de dopurĭ (granulațiunĭ). Gradul de rezistența și de fragilitate a pulmonuluĭ hepatizat depinde de mărimea și tăria cuagululuĭ. Colórea pulmonuluĭ e cele maĭ de multe orĭ roșiă, roșiă brună. *Hepatizațiune roșiă.* Acéstă colorațiune roșiă se datorește pe de o parte injecțiuneĭ țesutuluĭ pulmonar, rĕmasă din 1-a periódă. iar pe de alta colorațiuneĭ roșie a exudatuluĭ, care în momentul formațiuneĭ a înglobat tóte elementele colorate ale sângeluĭ din interiorul alveolelor

Răzând cu cuțitul partea pulmonuluĭ secționată, vedem că se scurge un lichid sero-sanguinolent amestecat cu flocóne negre brune, care es din vase și cu fragmente din exudatul dopiform din alveole. Acéstă colorațiune dispare încetul cu încetul prin mărirea progresivă a exudatuluĭ prin adăugare de noĭ strate, cea ce face ca sângele să fie gonit din vasele care eraŭ hyperemiate, iar pe de alta ca elementele colorate să numaĭ fie vĕzute prin inglobarea lor în mijlocul exudatuluĭ. Pulmonul ast-fel hepatizat schimbă încetul cu încetul colorațiunea roșiă cu o colorațiune roșiă gălbue și griză. *Hepatizațiunea griză.* (Acéstă stare nu trebue să fie considerată sinonimă cu infiltrațiunea purulentă. Hepatizațiunea griză reprezintă un stadiu de transițiune între hepatizațiunea roșiă și resorbirea exudatuluĭ, pe când infiltrațiunea purulentă e prefața distrugereĭ pulmonuluĭ) In acest stadiu pulmonul e lipsit cu totul de sânge. Un pigment pulmonar preexistent dă secțiuneĭ aspectul cunoscut al granituluĭ. De multe orĭ transformațiunea în masă a exudatuluĭ în hepatizațiune griză se operă așa de repede, în cât stadiul de hepatizațiune roșie trece fără a 'l putea recunóște. Alte orĭ hepatizațiunea se face maĭ încet, din cauza miceĭ cantitățĭ și coagulațiuneĭ maĭ puține a exudatuluĭ, încât dă loc uneĭ hepatizațiunĭ slabe.

Volumul pulmonuluĭ hepatizat depinde de masa exudatuluĭ depus în alveole. Pulmonul de și mărit nu întrece însă volumul distensiuneĭ maxime în urma uneĭ inspirațiunĭ forte. In bronchiele cele micĭ de obiceiŭ găsim maĭ mult saŭ maĭ puțin exudate gălbue, semi cuagulate, ramificate saŭ solide. Pe pleura viscerală d'asupra porțiuneĭ hepatizate, se găsește de obiceĭ un exudat pleuretic cuagulat și de desuptul luĭ o pseudo membrană cu textura pâsleĭ.

In acest stadiu D-nii Cornil și Ranvier aŭ găsit: In al 2-lea grad saŭ hepatizațiunea roșie, în interiorul alveolelor un exudat solid care e compus din o rețea fibrilară de fibrină care

conține între ochiurĭ un mic numĕr de celule epiteliale modificate, o mare cantitate de globule de puroiŭ și de globule roșiĭ de sânge. Septele alveolelor nu presintă modificărĭ însemnate. In stadiul hepatizațiuneĭ grize nu se maĭ vĕd celule cu forma de epiteliu nicĭ pe vase, nicĭ pe septe. Alveolele conțin numaĭ celule limfatice.

După acest stadiu zice Rokitansky urmézǎ o mĭcșorare în consistența cuagululuĭ din alveole, prin umectarea și topirea exudatuluĭ, din care rezultă că granulația e substituită prin globule de puroĭ ce umple alveolele. *Infiltrațiunea purulentă.* La începutul acestuĭ stadiu se observă o mărire vizibilă a dopurilor fibrinoase însoțită de mobilizarea și de separațiunea lor, de păreți alveolelor, devenind astfel mult maĭ aparente. Pulmonul hepatizat ia încetul cu încetul consistența unei paste, devine fórte ușor friabil, așa în cât la cea mai mică manipulare se pot nasce cu ușurință cavitățĭ, carĭ pot fi luate cu drept cuvânt de focare abcedate. La secțiunea pulmonuluĭ se scurge o masă mare de puroiŭ lipicios de colóre gălbue murdară, care conține adesea un pigment cenușiu, alte orĭ un puroiŭ gelatinos grăsos, de consistența coloidă. Asemenea o topire și transformare în puroiŭ lichid se operă și în exudatele bronchilor, celulele epiteliale din exudat sufer o degenerescență grăsósă. La examenul microscopic găsim după D-niĭ Cornil și Ranvier că alveolele sunt umplute de celule limfatice granulóse, conținênd de obiceiŭ granulațiuni fine de grăsime. Fibrina ia caracterul amorf și granulos (Desintegrațiunea granulósă). Septele alveolare nu sunt îngroșate și numai arăt nicĭ o urmă de celule epiteliale.

Fórte des găsim tóte 3 stadiĭ reunite pe acelaș pulmon. Hepatizațiunea griză domină pe o întindere mare, către periferia acestuia sau în lobul pulmonar vecin, găsim hepatizația roșiă griză, hepatizația roșie, pe alocurea și hiperemia activă, pe când în limitele cele mai extreme adesea un edem acut. Pneumonia crupósă coprinde chiar de la început o porțiune mare a unui pulmon ; așa d. ex. un lob întreg. De aci se întinde adese-orĭ peste pulmonul întreg, de aceiașĭ parte, de multe orĭ apare simultaneu și în cel-alt. De multe orĭ apare ca hiperemia activă fórte întinsă, dar nu ajunge de cât la hepatizațiunĭ în uniĭ lobulĭ, câte odată sunt grupe izolate de alveole numaĭ carĭ se hepatizez (lobulĭ primarĭ). De cele maĭ multe orĭ pneumonia crupósă e primitivă și ca atare e lobară, caracterizată prin hepatizațiune fórte pronunțată, prin hyperinoza, prin cuagul opac sau galben verdui care conține în mijlocul luĭ un mare numĕr de leucocite în cavitățile corduluĭ și în vasele sanguine. Afară de exudațiunea în alveole și pe mucósa bronchică sunt și exudate pleuretice și uneorĭ și pericardite, la copiĭ maĭ des însoțițĭ de crupul tracheal și

bronchial. Mersul fiind fórte acut, conduce repede la hepatizaţiune fórte întinsă. Pneumonia crupósă póte apare adesea-orĭ ca secundară în decursul sĕu în urma uneĭ maladiĭ, aşa la procesele exantematice, la tifos, la arsurĭ, la supuraţiunĭ întinse şi în decursul cahexielor : dar în aceste cazurĭ, e de adese-orĭ lobulară. Pneumonia crupósă se termină maĭ des prin rezoluţiune. fórte rar prin abcedare :

Rezoluţiunea şi cu dênsa revenirea pulmonuluĭ la starea normală se operă une-orĭ maĭ repede, alte orĭ maĭ încet. Acésta se produce prin topirea repede a exudatuluĭ cuagulat, puroiul e eliminat, parte prin expectoraţiune. parte prin rezorbţiune, după ce a suferit o prealabilă degenerare grăsósă, exudatul se lichefiază luând caracterul unuĭ lichid spumos: prin adăogirea uneĭ noĭ exudaţiunĭ seróse din vase, şi pătrundereĭ aeruluĭ în alveole care se amestecă exudatuluĭ topit. Parenchimul pulmonar continuă a rĕmâne pentru multă vreme maĭ móle, maĭ umed, crepită maĭ puţin, se rupe uşor şi are puţină vitalitate. In alte cazurĭ rezorbţiunea exudatuluĭ din alveole se face progresiv strat cu strat, începând de la superficia, elementele degenerez şi apoi se rezorb. Acest proces se face în un mod inegal. pe când în unele locurĭ exudatul e complect rezorbit, în altele pulmonul e încă hepatizat Important e de menţionat că : în urma uneĭ pneumoniĭ intense succede emfisemul, prin diminuarea sau perderea elasticităţeĭ ţesutuluĭ pulmonar, şi după tóte probabilităţile prin distrugerea şi rezorbirea elementelor ţesutuluĭ. Adese-orĭ e produs chiar în timpul rezorbireĭ prin procese ulcerative ce distrug păreţi alveolelor.

Terminaţiunea prin abcedare e fórte rară. Focarul purulent e destul de mare şi e locul de terminaţiune a numeróse şi însemnate bronchiĭ marĭ Acest focar e înconjurat de pulmoni în hepatizaţiune griză. şi de un parenchim cu infiltraţiunea purulentă. După un scurt timp focarul e înconjurat de păreţĭ de ţesut conjunctiv îngroşat, care produce dispariţiunea ţesutuluĭ pulmonar pe când topirea şi distrucţiunea pulmonuluĭ se continuă în una sau altă direcţiune. Acest abces cu chipul acesta, póte ajunge a perfora peretele toracic în una sau maĭ multe locurĭ, sau să se deschiză câte odată chiar în plevra, une-orĭ transformaţiunea purulentă produce o secvestrare a uneĭ porţiunĭ din pulmon. care are de obiceiŭ ca pedicul, o ramificaţiune bronchică şi atârnă ca o limbă de clopot în cavitatea formată, prin distrugerea şi eliminarea lobulilor din jurul luĭ. Din causa delimităreĭ ţesutuluĭ eliminat, păretele cavităţeĭ ce resultă e format din un strat des neted de ţesut conjunctiv interlobular. Neoformaţiune de ţesut conjunctiv nu se produce de cât fórte rar, şi sunt pneumoniĭ care conduc la multiplicarea ţesutuluĭ conjunctiv şi la cicatrice, in urma cărora resultă o dispariţiune a textureĭ pulmonuluĭ.

CAP. II

Tipurĭ clinice.

Din punctul de vedere clinic se póte distinge în pneumonia crupósă maĭ multe tipurĭ, carĭ au o simptomatologie și un mers propriu. Noĭ vom admite 2 tipurĭ și anume:

1) Pneumonia cu tipul franc. 2) Pneumonia cu tipul septic. Aceste 2 tipurĭ vor forma extremele intre care se pot grupa, tóte cele-l'alte forme intermediare, care nu formez de cât varietățile acestor 2 forme.

I. **Tipul Franc.** Maladia póte debuta în 2 modurĭ: 1) brusc, 2) insidios.

1) *Debut brusc.* Bolnavul e apucat în deplină sănătate de obiceiŭ nóptea, de odată de un fior unic, junghiu sub unul din mamele, febră înaltă, tuse sécă, opresiune în pept etc.

2) *Debut insidios.* Bolnavul are o indispositiune maĭ multe zile, fenomene gastro-intestinale, lipsă de apetit, cefalalgia, puțină febră, fiorurĭ repetate, tuse. După aceste debute se ivesc în ambele casurĭ simptomele proprie pneumonieĭ.

Maladia fiind declarată: dispnea e fórte mare, fața roșie, cu una din puncte maĭ injectată, ochiĭ injectațĭ, pelea caldă, neliniște cefalalgiĭ violente, junghiul e fórte puternic, însă cu expectorațiune viscósă or roșie sanguinolentă, submatitate în partea toraceluĭ corespunzĕtóre lesiuneĭ pulmonare, însoțit de ralurĭ crepitante. Temperatura 40°—40⁵. Puls frecuent câte odată dicrot 100—110 pe minut. Limba uscată, sete vie apetitul nul, constipația. Eruptiuni de herpes, urina roșie încărcată de fosfate și urate de multe orĭ și albumină. Ficatul și splina puțin mărițĭ și dureroșĭ, ușor icter. Prostratia forțelor, uneorĭ un ușor delir. In a 2-a sau a 3-a zi se constată la percuțiune matitate, la auscultațiune suflu tubar și bronchofonia. Vibrațiunile toracice mărite. Aceste denota o mărire a procesuluĭ inflamator, care e representată anatomo-patologicește prin hepatisațiunea pulmonuluĭ. Sputele devin sanguinolente. Tóte cele-lalte fenomene se mențin și se exagerez. Acéstă stare se modifică după 6—8 zile și în cele maĭ multe cazurĭ bolnavul se vindecă. Maladia se termină prin crisă (defervescența bruscă), orĭ prin Lysis (defervescența treptată). In a 7-a sau in 8-a zi în cazurile de vindecare; bolnavul e acoperit de sudorĭ calde, respirațiunea devine maĭ liberă, junghiul și dispnea dispar, temperatura cade brusc în cazul cel d'întâiu sau treptat în cel d'al 2-lea, la pulmoni ralurĭ crepitante de întórcere, slăbiciunea e mare și apoĭ trece în convalescență.

In cazul când pneumonia trebue să termine prin mórte, tóte fenomenele se exagerez. Febra continuă, sputele devin sangui-

nopurulente, de o colóre murdară și cu un miros urât, ataxo-adinamia crește, pulsul devine filiform și individul sucombă.

In pneumonia crupósă francă, aparatul ce suferă maĭ mult e aparatul respirator ; dacă însă în urma unor influențe diverse, carĭ depind de constituțiunea intimă a organismuluĭ și de natura bacterielor care-l invadez, alte aparate sunt afectate în un mod manifest, aceste vor constitui prin urmare, atâta tipurĭ deosebite intermediare care formez după cum am zis varietățile pneumonieĭ crupóse, așa de ex. : dacă fenomenele nervóse predomină, vom avea o varietate de pneumonie crupósă cu forma cerebrală, dacă aparatul bilios predomină, vom avea varietate de pneumonie bilósă.

II. **Pneumonia septică** *Pneumotifus*, *forma malignă* : e forma astenică după Tismer și Leichtenstern, observată în epidemiĭ și descrisă în lucrările luĭ Rodman, Kühn. Kerchensteiner, Patchet, Germain Sée în epidemia de la 1870. la asediul Parisuluĭ. După d. dr. Babeș acéstă formă póte fi considerată ca o adevĕrată septicemie, și într'adevĕr, cercetările clinice, anatomo-patologice, cât și bacteriologice concord în a recunóște acesteĭ forme o natură septică.

Debutul e insidios sau brusc. mersul e repede și fulgerător. Din primele ore rachialgie violentă, dureri musculare. febra mare. Stare de ataxo-adinamia, cu tumefiare acută și durerósă a splineĭ. cu albumia în urină, cu mărire a ficatuluĭ și icter. Sputa variază în cantitate și în consistență. une-orĭ lipsește sau e în puțină cantitate. alte-orĭ e semilicuidă cu aspect murdar. Fenomene din partea tubuluĭ digestiv ca în febra tifoidă și delir. Mortalitatea e fórte mare și acésta e datorită natureĭ bacterielor care s'au putut găsi în pulmon și în celelalte organe, și care traduc prin aceste simptome alarmante, suferința generală a organismuluĭ. Anatomo-patologicește, lesiunile sunt identice cu septicemia comună. Natura septică a acesteĭ forme a fost demonstrată prin cercetări bacteriologice pentru întâia óră de d. profesor dr. Babeș, asupra cărora a insistat mult în prelegerile d-sale făcute în cursul anuluĭ scolar 1888—1889 și prin demonstrațiunĭ probante ajunge a stabili identitatea lor cu procesele septice ordinare.

CAP. III.

Pneumonia crupósă e o maladie infecțiósă. E de natura bacteriană.

Studiul pneumonieĭ crupóse a trecut prin treĭ perióde bine caracterizate. In perióda 1-a care se întinde până la finele se-

colului al XVIII-lea a domnit cea maĭ complectă confusiune, pe de o parte prin lipsa cunoștințelor de anatomiă patologică, iar pe de alta prin lipsa metódelor și investigațiunilor de cercetare a maladielor toraceluĭ. A 2-a periódă coprinde studiele clinice ale luĭ Laenec, Skoda și alțiĭ, precum și lucrările anatomo-patologice ale luĭ Rokitansky, Rindfleisch în Germania, Cornil și Ranvier în Franța etc., studiĭ și lucrărĭ prin care s'a stabilit existența pneumonieĭ crupóse, ca o entitate morbidă bine caracterizată din îndoitul punct de vedere clinic și anatomo-patologic. A 3-a periódă e cea contemporană, preparată de scólele din Viena și Lipsca asupra mersuluĭ ciclic al pneumonieĭ. In această periódă Jurgensen, în articolul publicat în cartea luĭ Ziensem [1]) asupra pneumonielor, făcênd o analiză minuțiósă a cauzelor determinate și ocazionale, și a epidemielor, descrise de maĭ mulțĭ autorĭ, îndrăsnește cel d'întâiu a afirma că pneumonia, e o maladie infecțiósă, de natura bacteriană. Acest lucru neadmis la început, astăzĭ grație însă, a cercetărilor multiple de bacteriologie, care au arătat rolul bacterielor în producerea pneumonieĭ, întréga lume medicală e de acord în a recunóște natura infecțiósă a pneumonieĭ. Să vedem dacă în adevĕr avem dreptul a susține o asemenea teorie. Și pentru acest scop să vedem dacă cauzele admise până azĭ ca determinante, ne pot explica în destul specificitatea lor ca agențĭ productorĭ aĭ pneumonieĭ, și în o scurtă expunere le vom enumera pe tóte, arătând tot-de-odată care e adevĕrata valóre ce se póte atribui fie-căruia în etiologia preumonieĭ.

I Acțiunea Friguluĭ. Frigul juca rolul cel maĭ important, și pot dice că era considerat ca unica causă a pneumonielor, așa în cât a trecut ca o axiomă în medicină cuvintele luĭ *Hildebrandt*, *„Frigus pneumoniae unica causa"*. Azĭ se știe că nu póte fi considerat de cât ca cauză ocazională. In adevĕr Chomel cel d'întâiu în cercetările sale asupra pneumonieĭ, găsește din 79 pneumonicĭ numaĭ 14, carĭ s'au expus la frig. Puțin după acesta Grisolle constată de 45 orĭ din 205 cazurĭ influența friguluĭ Ziemsen în (Deutsche Klinik 1857) din 186 cazurĭ 10 au fost datorite friguluĭ. Griesinger (Bleuler-Klin. Beobachtungen über Pneumonie. Zürich 1865) pe 212 cazurĭ culese de dênsul, n'a găsit de cât 4 datorite friguluĭ. Cazurile și statisticele sunt numerόse, și nu e loc de a le citi aci pe tóte.

Fapte care confirmă negativa acțiune a friguluĭ sunt:

1). *Experiențele pe animale.* Heidenh in [2]) expuse câinĭ și epurĭ trachetomizațĭ la inhalațiunĭ, prin tuburĭ metalice în

---

[1]) Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie.
[2]) Wichows. Archiv. V 70, p. 441.

traheă, de aer rece $1/4$—$1/2$ oră, de aer cald acelaşĭ timp. apoĭ schimbărĭ bruşte de aer prea ferbinte la aer prea rece cu rezultate negative, neputând să producă pneumonie. *Massolongo* [1]) taie părul animalelor, pune un strat de colodiu peste pele, aşa în cât temperatura lor scade fórte repede, preumonia nu se produce, asemenea în expunerea diferitelor animale la temperaturĭ diferite şi la variaţiunea lor, rezultatele sunt negative.

2) Armatele franceze ale luĭ Napoleon în retragerea cea nenorocită dela 1812 din Rusia au murit, zice Larrey de degerăturĭ şi de alte maladiĭ, dar nu de pneumonie.

3) Altitudinea şi cu ea prin urmare temperatura maĭ scăzută însoţită de curenţĭ forţĭ nu înfluenţează frecuenţa pneumonieĭ. Aşa de ex : oraşul Mexico, la 2400 metre de altitudine. München aşezat asemenea pe un platou are fórte puţine cazurĭ de Pneumonia (Ziemsen).

4) Populaţiunea de la ţară de şi e maĭ expusă intemperielor curenţilor şi schimbărilor bruşte de temperatură, sunt maĭ puţin atinşĭ ca ceĭ din oraşe. Aşa de ex. în cele 7 comitate pur agricole ale Anglieĭ mortalitatea de pneumoniă e de 0.8, în timp ce în cele 25 oraşe marĭ excluzând Londra ea e de 2.0 la mia. Tabele analóge există pentru întreaga lume.

5) Pneumonia prezintă o distribuţiune geografică extrem variată. In timp ce maladiele aşa pretinse a frigore, ca : bronchitele, coriza, gripa etc. augmentă în frecuenţa regulat cu cât ne urcăm spre pol ; pneumonia se găseşte cu aceeaşĭ frecuenţă în oraşe aşedate la Nord ca şi în cele de la Sud.

6) Pneumonia nu corespunde anotimpurilor friguroase. În diferitele ţărĭ variază maximum. La noĭ maximum e între lunele Martie şi Mai.

7) Profesiunile care sunt supuse maĭ des friguluĭ nu dau totuşĭ un contingent maĭ mare pneumonielor. Aşa matelotiĭ expuşĭ numai curenţilor puternicĭ de pe mare, nu dau de ex. după statisticele marineĭ franceze din 24000 ómenĭ de cât 175 Pneumoniĭ, şi aceste contractate în porturĭ. Lucrătorĭ, hamalĭ, ferarĭ, etc. din porturĭ, din fabricĭ şi stabilimente de industrie nu sunt maĭ frecuent atinşĭ de pneumonia de şi ostenesc şi se expun friguluĭ şi intemperielor atmosferice.

Din această examinare asupra roluluĭ ce jócă frigul în etiologia pneumonieĭ putem conchide că nu i se poate considera de cât un rol de cauză ocazională.

II. Starea higienică şi starea sănătăţeĭ anterioare ale bolnavilor atinşĭ de pneumonia crupósă are un rol important. S'a observat că Pneumonia e maĭ frecuentă acolo unde condiţiunile

---

[1]) „Progrès Médical" 1885 p. 32.

higienice lasă mult de dorit. In căzărmĭ, în penitenciare, în asile unde există aglomerațiunĭ de indivizĭ, la săracĭ și oamenĭ slăbițĭ de alte maladiĭ. ómenĭ ce se hrănesc rĕu, așa de ex: în garnizona Engleză din Gibraltar mortalitatea de pneumonia la soldațĭ e 23% la ofițerĭ numaĭ 5%.

Luarea de mĕsurĭ hygienice a diminuat și redus la jumătate frecuența și mortalitatea în armatele Germane și Engleze.— Bătrâniĭ din cauza puținei reacțiunĭ ce o opune organismul slăbit agentuluĭ infecțios, sunt maĭ lesne atinșĭ de pneumonia. Alcoolismul, sarcinele vor juca ca cauze predisponente și ocazionale. Traumatismele asemenea.

Din cele ce preced vedem că cauza determinantă adevĕrată, elementul producător al pneumoniei trebue să fie altul, de cât cel admis ca atare până la Jurgensen. In favorul acesteĭ ideĭ, maĭ adaugă și numeroseie epidemiĭ și de contagiune pneumonică, Scrierile medicale abundă de asemenea descripțiunĭ. Grisolle (necunoscĕnd încă agenți infecțioșĭ) atribuia uneĭ cauze oculte, și invoca perturbațiunĭ atmosferice, a căror valoare negativă a fost demonstrată în timpi din urmă de maĭ mulțĭ autorĭ, în cazurile de epidemiĭ observate de dânsul. Urmașiĭ luĭ Grisolle, Jurgensen și alțiĭ, explică și prin epidemicitatea în pneumonia infecțiositatea a acesteĭ maladiĭ. Eĭ aŭ divis epidemiile în 3 clase.

1) *Epidemiĭ de închisorĭ.* 2) *Epidemiĭ de case saŭ de familie* și 3) *Epidemiĭ de sate sau orașe.*

1) *Epidemiĭ de închisorĭ.* Una din primele semnalate e aceea pe care o descrie Rodman [1]) și la care a fost martor ocular în închisoarea din (Centucky).

El a vĕzut, în puține lunĭ 118 cazurĭ de pneumonie la 735 de deținuțĭ, în cele maĭ multe cazurĭ boala se prezentă sub o formă gravă și 35 au sucombat.

Tot așa de gravă e și acea observată de Kühn A. [2]) în arestul din Morning (provincia Hanovra), în decursul anuluĭ 1875—1876 datorite după dênsul uneĭ aglomerațiunĭ de mulțĭ deținuțĭ, observă 83 de cazurĭ sub forma epidemică din care 45 cu forma septică, cu mortalitate mare și cu tóte caracterele speciale lor. Aceeașĭ epidemiă s'a repetat în acelașĭ penitenciar și în decursul anuluĭ 1877 avu 7 cazurĭ, în 1878—58 iar 22 numaĭ în luna luĭ Aprilie. Un alt observator Kerchensteiner [3]) descrie o epidemie din pușcăria din Amberg (Palatinatul de sus) de la 1 Iunie până la 28 Maĭ 1880 s'a produs 161 cazurĭ de pneumonie cu mortalitatea de 28,5%; care avea aceleașĭ caractere cu cea

[1]) „American Journal" of Med. Science LXX 1876 p. 76.
[2]) Deutsche Archiv f. Klinische Med. XXI p. 348 (1878.
[3]) Bayer. Aerztlich. Inteligenzblatt f. München XXVIII. p. 215. 1881.

descrisă maĭ sus (*Roudet*) descrie o epidemie în asilul din Albigny (*Lyon Medical 1882*) pe 640 pensionarĭ 69 cazurĭ de pneumoniĭ adinamice cu 59 decese, 12 bolnavĭ intrați în infirmerie pentru alte boale au contractat pneumonia precum și 5 infirmierĭ.

2) *Epidemia de case sau de familie* Jelley R.[1]) relatează transportul contagiuneĭ de pneumonie de la bărbat la femeia sa și apoĭ la o soră care 'ĭ îngrijea — *Müller Adolf*[2]) descrie în 5 cazurĭ de pneumonie apărute în casa unuĭ păzitor de sat. Intâiu se înbolnăvește mama în vârstă de 53 de anĭ la 25 Noembrie. Tatăl de 64 de anĭ, la 6 Decembrie. Băiatul de 18 anĭ la 7 Decembrie. Fata lor de şi nu ședea în casa părintească dar vizitându-ĭ des. ia maladia, și o transmite la 10 Decembrie, și unuĭ nepoțel de 5 anĭ.

Ritter I.[3]) descrie o epidemie de casă în care, din 7 persóne îmbolnăvite cu pneumonie cu formă septică, 4 au sucombat — *Daly*[4]) relatează un fapt maĭ caracteristic. Un copil, capătă o pneumonie care 'șĭ urméză cursul regulat și se termină cu defervescență în a 8-a zi. Două zile după aceasta 2 frațĭ sunt prinșĭ la rândul lor, de pneumonie de care se vindecă. In a 4-a zi a maladieĭ mamă care îĭ îngrijea, şi un frate mic care n'a părăsit pentru nicĭ un moment casa, se îmbolnăvesc în acelaș timp. copilul se vindecă, mama însă sucombă în a 5-a zi a bóleĭ. a 2-a zi după mórte bunica care a îngrijit pe fata eĭ murindă, e prinsă de un fior violent și de o pneumonie de care sucombă a 5-a ḑi.

— Fapte de acest fel sunt fórte numeróse. Chiar în Bucureștĭ s'a observat sub îngrijirea d-lor dr. Romniceanu și Stoicescu o epidemie de casă în care maladia s'a transmis la toțĭ membri familieĭ, numaĭ tatăl familieĭ a rămas neatins.

3) *Epidemiĭ de orășele și orașe* Cazurile unde pneumonia s'a întins de la o singură casă la un orăşel întreg sau la unele strade din oraşe sunt numeróse. Ele sunt fórte doveditóre de infecțiositatea pneumonieĭ. *Penkert*[5]) în orășelul Riethnordhausen fort de 700 locuitorĭ. a vēḑut de la 28 Martie, la 28 Main 1881 producēndu-se 42 cazurĭ de pneumoniĭ aprópe toate la copiĭ. Ceĭ 16 d'întâiu au fost aprópe simultanee, coprinḑênd 12 școlarĭ și 4 din frațĭ. sau surorile lor tinere. Apoĭ maladia se comunică, părinților. Uneorĭ intermediatori transportuluĭ contagiuneĭ au rēmas indemnĭ.

---

[1]) Lancet 1875 pag. 1109.
[2]) Archiv f. klin. medic. vol. XX pag. 127.
[3]) Idem. V. 25 p. 53.
[4])Lancet 1881. Nov.
[5]) Berlin Klin. Wochenschrift N. 40. N. 41 p. 595, 1881.

Perióda de incubație a durat 3 dile.—*Riesell*[1]) un doctor care practica la țară, observă în 12 sate vecinate în timp de $2^1/_2$ anĭ 257 cazurĭ pneumonĭ, din cercetările sale nicĭ influențele climaterice hygrometrice, nicĭ pozițiunea n'au avut nicĭ o acțiune. apoĭ arată că 50% a persoanelor afectate de pneumoniĭ au avut'o deja altă dată, 60 persóne au avut'o de 2 orĭ. Contagiunea se face la 14 persóne care au căpătat pneumonia culcându-se în pat cu bolnavĭ.

— Loudon W. Strain[2]) descrie o epidemie în câmpiele aurifere din Brazilia.

Flindt[3]) care practică pe o insulă mică Daneză. *Samsœ* observă în timp de 6 anĭ 1876—1882, 192 cazurĭ de pneumoniĭ crupose care luau forma epidemică și în care casele infectate serveau de focare de transmiterĭ directe orĭ indirecte al pneumonieĭ. Pneumonia se întindea întâĭ la vecinĭ și rude.

Apoĭ vin descripțiunile de epidemiĭ ale luĭ Moellman[4]) în 7 anĭ în Smern cu 210 cazurĭ. Banti[5]) din împrejurul Florențeĭ de la 1877—1868. Arnold[6]). In zilele nóstre Lanceraux și Besançon[7]) cu 6 cazurĭ desvoltate în o singură săptămână în sala spitaluluĭ Pitié, unde se găseau un număr mare de pneumonicĭ, 2 infirmerĭ și un elev de serviciu fură atinșĭ.

Din tóte acestea se póte vedea că pneumonia crupósă póte să fie câte odată epidemică și contagiósă.

III. Introducerea de substanțe spre a astupa căile aeriane nu produce pneumonia. Feld[8]) face experiență introducênd globulețe de céră prealabil muiate în acid fenic, în arborul aerian, cu resultate de a produce focare micĭ de atelectasiă pulmonară limitată la bronchiolile și lobuli astupațĭ, dar care nu aveau de loc caracterul pulmonuluĭ hepatizat.

IV. Pneumonia crupósă prezintă un mers ciclic.

V. Caracterul și prodromile clinice sunt identice cu ale celor-lalte maladiĭ infectióse.

VI. Găsim bacteriĭ patogene în sputa pneumonică, în sânge chiar (Orthenberger, Talamon) în pulmonĭ (extras de pe viu cu seringa). După moarte din secțiunile din pulmonĭ și din cele-lalte

---

[1]) Virteljahrsch. für gerichtl. medic. N. F. vol. 22 pag. 309 și vol. 39 p. 83. 284. 1883.

[2]) Glasc. med. Journ. N. 5. 1886.

[3]) On almindelge' Krupöse pneumonies Stilungbllandt Virch. et Hirsch vol. 182.

[4]) Berl. Klin. Wochenschrift No. 11, 12. 1879.

[5]) Virchow et Hirsch p. 165, 1879.

[6]) Idem. p. 175.

[7]) Arch. gener. de Med. 1886.

[8]) Disert. Bonn. 1878.

organe, cultivăm și isolăm aceste bacterii și inculându-le la animale, producem pneumonĭ crupoase : identice, cu ale omuluĭ, pe când injecțiunĭ și inoculațiuniĭ de apă or lichide sterilisate, introduse fiind chiar în pulmon, cu tot traumatismul produs prin acul seringei nu dă naștere uneĭ pneumoniĭ crupóse.

Bazațĭ pe tóte aceste fapte descrise maĭ sus precum și pe cercetările fórte importante de bacteriologie, pe care le voiu trata în detaliu în capitolele următóre, clinicianiĭ au admis aprópe unanim origina și natura bacteriană a pneumonielor crupóse.

VII. Febra și fenomenele generale există înainte de a se putea găsi, prin tóte metódele nóstre de cercetare, localisațiunĭ în pulmonĭ.

VIII. Menținerea de lesiunĭ întinse în pulmonĭ cu tótă căderea temperatureĭ și diminuarea fenomenelor generale.

IX. Aparițiunea tumefacțiuneĭ splineĭ, a albumineĭ în urina icteruluĭ, ca în tóte maladiile generale infecțióse.

Din tóte faptele expuse atât cât se póte în rezumat în scurtul capitol ce-l pot consacra acestuĭ punct în disertațiunea mea, rezultă că putem defini pneumonia crupósă împreună cu d-ni Cornil și Babeș : *că e o maladiă generală infecțiósă, febrilă cu mers ciclic, caracterisată anatomicește prin o inflamațiune intensă a pulmonuluĭ, în care alveolele pulmonare sunt umplute de un exudat fibrinos, adesea asemenea țesutul conjunctiv al septelor interlobulare, ale plevreĭ și al bronchielor presintă aceeașĭ exudațiune.* Fiind probată origina bacteriană a pneumonielor crupóse vom da în detaliu în capitolul următor tóte cercetările de bacteriologie făcute până în zilele nóstre, asupra acesteĭ maladiĭ.

CAP. IV.

Expunerea cercetărilor de Bacteorologie asupra Pneumonielor crupóse.

După cum am văzut în capitolul precedent s'a recunoscut pneumonielor crupóse un caracter infecțios. Studiul bacteriologic al acestei maladiĭ e de data recentă. In anul 1877 pentru prima dată profesorul Klebs [1], semnaléză prezența unuĭ micro-organism special în pneumonia francă, pe care îl numește «Monas pulmonale. El l'a găsit în conținutul bronchielor

[1]) Archiv. f. experment. path. : vol. IV 1877.

pulmonilor hepatizaţĭ precum şi în serozitatea ventriculilor cerebralĭ la pneumonicĭ.

Patru anĭ după acéstă comunicare, publică Eberth [1]) în 1880 un caz de pneumonie complicată de meningită, în care putu descoperi un numĕr fórte mare de corpusculĭ rotunzĭ sau ovalarĭ, uneorĭ izolaţĭ, maĭ adese unițĭ duoĭ câte douĭ. Aceştĭ microbĭ, cu sediul în spaţiele subaracnoidiene, erau animaţĭ de mişcărĭ active. Aceeaşĭ microbĭ se găseau în pulmonĭ, şi maĭ abundenţĭ încă în pleură şi micele vene pulmonare.

Koch [2]) a găsit în exudatul alvoolelor pulmonuluĭ hepatizat ale unuĭ individ mort de o pneumonie crupósă, microbi analogĭ după aspect. cu aceĭ aĭ erisipeluluĭ. In rinichĭ aceştĭ microbĭ erau situaţĭ în vasele capilare, avênd o formă ovală şi dispuşĭ în lanţurĭ. La acest articol sunt adăugate şi o serie de microfotografĭ fórte bine reuşite.

Tot în acest an 1881. Pasteur [3]) face o comunicare academieĭ de medicină având titlul de: «Note sur la maladie nouvelle provoquée par la salive d'un enfant mort de la rage». în care descrie un micro-organism pe care l'a găsit în saliva unuĭ copil mort de turbare la 10 Decembrie în serviciul luĭ Lanelongue, care inoculat la 2 epurĭ a produs mórtea după 36 ore. In sângele lor precum şi în culturile pe bulion găseşte acest micro-organism, care are forma de bastonaş strangulat la mijloc ca un 8 de cifră, avênd 1 μ mărime, înconjurat de o aureolă palidă formată de o substanţă gelatiniformă. In cultura aureolă dispare, şi bastonaşele se dispun în lanţurĭ de forme variate, virulente pentru epurĭ şi câĭnĭ. Animalele mureau de o adevĕrată septicemie, şi inoculând din sânge la alţĭ epurĭ produce din nou septicemia, culturile din organele acestor animale mórte au fost identice cu cele descrise maĭ sus. Erórea luĭ Pasteur constă în a crede că bacteriele descrise de dênsul sunt aĭ turbăreĭ. Insă comisiunea alésă de academie. avênd ca preşedinte pe Vulpian; prin experienţele făcute în laboratoriul luĭ Vulpian. de Bochefontaine şeful de clinică în spitalul hotel Dieu, cu injecţiunea saliveĭ externuluĭ serviciuluĭ Arthaud; precum şi experienţele întreprinse însuşĭ de Pasteur împreună cu Parrot cu sputa de la 3 copiĭ morţĭ de alte maladiĭ, comunicate academieĭ de medicină, se constată că în saliva ómenilor sănătoşĭ ca şi în a celor de curând morţĭ de turbare se găseşte aceiaşĭ bacteriă ca cea descrisă

[1]) Corresp.-Blt. f. Schweiz. Aerzte Nr 21, 1880.
[2]) Mittheilungen aus. den. k. Gesundheitsamte vol. I, 1881, p. 1.
[3]) Bulet. de l'academie de Medic. p. 94, 95. 81. 140, 379 a. 1881.

de Pasteur care nu e capabilă a produce turbare, ci o adevĕrată septicemiă, care omoră epurĭ în fórte scurtă vreme.

Kühn Adolf [1], tot în 1881 făcênd experienţe asupra virulenţeĭ sputeĭ la 17 animale de încercare, observă că 2 epurĭ sucombă după 48 de ore, alţĭ 6 au febra în a 2-a zi şi la animalele sacrificate după 10 zile constată pleurite serόse şi chiar pneumoniĭ crupόse lobare.

Griffini şi Cambria [2] în anul 1882 în studiul lor asupra etiologieĭ pneumonielor crupόse, bazaţĭ pe o serie de experienţe numerόse, ajung la următόrele conclusiunĭ: In sângele şi sputa pneumonicilor găsim un baccil care se deosebeşte de monadiele luĭ Klebs. Sputa pneumonică, injectată sub pele saŭ în trahea epurilor şi câinilor produce o septicemie care i conduce la mόrte. Inoculaţiunĭ din sângele animalelor câte-va ore după mόrte la alţĭ epurĭ produce o mόrte repede. Spălarea gureĭ cu «soluţia de acid salicilic» n'a fost în stare a distruge virulenţa sputeĭ. Bacilul introdus în ochiul unuĭ epure a produs o panoftalmie şi mόrte prin septicemie, in sânge aceleaşĭ bacteriĭ.

Friedländer [3] examinéză 8 cazurĭ de pneumonie crupόsă şi în cercetările sale făcute după mόrte asupra exudatelor din bronchi, în secţiunile din pulmonĭ şi pleură găseşte microorganisme de aceaşĭ formă şi mărime care sunt cocĭ, cu forme elipsoidale, lungimĭ aprόpe 1 μ cu substanţa homogenă, grupaţĭ în numĕr de 2 (Diplococĭ) saŭ în lanţurĭ. In exudatele din alveole se găsesc în mase marĭ între globulele roşiĭ şi în limfaticele ţesutuluĭ pulmonar infiltrat.

Odată cu apariţiunea lucrăreĭ luĭ Friedländer o nouă epocă de activitate începe.

Leyden, în o comunicare făcută societăţeĭ de medicină internă din Berlin de la 20 Novembrie 1882 [4]) dă confirmarea cea maĭ deplină a origineĭ bacteriene a pneumonieĭ crupόse.

In adevĕr, el cel d'întâiŭ extrage din pulmonul unuĭ pneumonic cu siringa luĭ Pravaz lichid în care găseşte un mare numĕr de diplococĭ, în parte reuniţĭ sub forma de lanţurĭ; (36 ore de la puncţiune bolnavul sucombă) şi la necropsie (6 ore după mόrte) în secţiunĭ din pulmonul hepatizat se găsesc un numĕr fόrte mare de acelaşĭ diplococĭ situaţĭ în exudatul fibrinos din interiorul alveolelor identicĭ cu ceĭ scoşĭ de pe viŭ, care apar însă puţin maĭ micĭ. In discuţiunea ce a urmat în sînul societăţeĭ, *Günther* arată că cu 6 lunĭ înainte în secţiunea luĭ Dr. Riess

---

[1]) Berl. Klin. Wochenschrift No. 38, p. 515, 1881.
[2]) Giornale Internaz. delle Scienze Medici, An. IV, Fasc. 5, 6, 1882.
[3]) Wirchow Archiv, V. 87, p. 319, 1882.
[4]) Deutsch. Med. Wochenschrift, p. 52, 1883.

din spitalul comunal din Berlin a vĕzut în seara de 3 Maiŭ 1882 un bolnav în etate de 48 anĭ, care oferă o dificultate a punereĭ diagnosticuluĭ diferențial între: Pneumonia, pleurita, pleropneumonia. El făcu o puncțiune cu siringa de Pravaz, bine sterilizată și extrase numaĭ câte-va gute de lichid sanguino purulent. Examinându'l la microscop găsesce un numĕr fórte însemnat de diplococĭ cari aveaŭ mișcărĭ viĭ.

Pe lamele colorate cu violet de gențiană se vĕd un numĕr fórte mare de diplococĭ izolațĭ care se grupez în mase micĭ. Aceștĭ diplococĭ sunt înconjurațĭ de o capsulă. Bolnavul sucombă după 5 ore și la necropsie se găsește o aderență totală a pleureĭ de păretele toracic din partea puncționată, siringa pătrunse decĭ direct în pulmon. In secțiunea din pulmon a găsit o cantitate mare de micrococĭ.

Leyden a inoculat 2 cobaĭ cu lichidul din pulmonul hepatizat, cari sucombă, și în sânge se găsesc aceeașĭ diplococĭ, inoculațiunile sub pele aŭ dat un rezultat negativ.

Friedländer [1]) publică în anul 1883 și la începutul luĭ 1884 în gazeta redactată de dênsul, o lucrare care face epocă; și într'adevĕr e primul care face us de tóte experimentările bacteriologieĭ moderne. El cel d'întâiŭ face us de substanțe solide după procedeul luĭ Koch. Ajutat fiind în aceste cercetărĭ de Froebinus din München, de Dr. Gram din Kopenhaga și de Brosch din Halle, reușeste a izola un microorganism pe care îl cultivă pe diferite mediĭ de cultură, cu acesta face inoculațiune la animale și produce adevĕrate pneumoniĭ lobare, găsind în sânge și organele lor bacteriĭ, care aŭ aceleașĭ caractere biologice. După Friedländer ele se prezintă sub formă de cocĭ saŭ diplococĭ înconjurațĭ de o capsulă (care era semnul caracteristic și de diferențiare de alte bacteriĭ). El insistă mult asupra caracteruluĭ aceseĭ capsule și caută prin tóte procedeele de colorațiune a face să reiasă acest caracter. Capsula e formată de mucina, care se topește în apă destilată și în soluțiunĭ alcaline slabe, rezistând însă accidelor, propune colorațiunea cu violet de gențiană și decolorațiunea cu soluțiunĭ slabe de acid acetic. Un alt caracter al pneumococuluĭ e modul de creștere pe gelatină, în o formă regulată numită de dênsul „forma de cuĭ" (nagelform), caracterizată maĭ cu sémă prin capul semicircular, alb mat, care proemină pe gelatină, de unde cultura se întinde în profunzime sub formă de cuĭ, o înmuiare saŭ lichefiare a gelatineĭ precum și o scufundare a cultureĭ nu are nicĭ odată loc. Acest caracter de a crește în formă de cuĭ, zice Friedländer nu e propriŭ nicĭ uneĭ alt-fel de bacteriĭ, decât numaĭ pneumococuluĭ luĭ. Din aceste culturĭ face

[1]) Fortschritte der Medicin. No. 22, 1883 și No. 10, 1884, p. 333—650

injecțiunĭ, cu emulsiunĭ cu apă sterilizată, în cavitatea toracică cu siringa luĭ Pravaz la diferite animale. La epurĭ avu rezultate negative. La șórecĭ injecțiunile sunt virulente și sórecií inoculațĭ mor cu cea maĭ mare constanță între 20 și 28 ore, cu dispnea puternică, slăbiciune extremă și la necropsiă găsim: pleurite duble și pneumoniĭ. La examenul serozitățilur din pleure și pulmonĭ, precum și a sângeluĭ găsim mase marĭ de pneumococĭ, care dau aceleașĭ culturĭ caracteristice în formă de cuĭ. Injecțiunĭ din sângele acestor animale mórte la alțĭ șórecĭ produc mórtea cu aceleașĭ simptome și lesiunĭ. Ca să probeze că mórtea se datorește pneumococuluĭ iar nu traumatismuluĭ cum au pretins uniĭ, face cercetărĭ de control: o emulsiune din cultura cu pneumococ o împarte în 2, jumătate pune în termostat la 65—80°, cealaltă o ține la temperatura caseĭ, după un sfert de ceas inoculédă șórecĭ, pe uni cu lichidul ținut în termostat, care 'șĭ a pierdut virulența luĭ, iar pe alțiĭ cu lichidul ținut la temperatura caseĭ. Toțĭ șóreci inoculațĭ cu lichidul din termostat rĕmân în viață, pe când ceĭlalțĭ mor. Sacrifică din animalele rĕmase în viață și nu găsește cu tot traumatismul aculuĭ seringeĭ, nicĭ o lesiune în nicĭ un organ, și culturĭ făcute din sânge și organe rĕmân sterile.

La cobaiĭ. Din 11 cobai 6 mor de pleurite și de pneumoniĭ maĭ mult sau maĭ puțin marĭ. La 5 cobai resultate negative.

La câinĭ 4 au rĕmas refractarĭ chiar la inoculațiunĭ repetate, al 5-lea sucombă cu pneumonia, verificată după mórte prin găsirea hepatizațiuneĭ roșie a lobuluĭ inferior și a pneumococilor cu capsula în tóte organele, și carĭ dau culturĭ în forma de cuĭ. In o altă serie de experimentărĭ arată că și inhalațiunile făcute la diferite animale cu un spray dau rezultate pozitive La șórecĭ din 12 au murit 4 de pneumonie întocmaĭ ca și după injecțiunea lichiduluĭ în pulmon. Pneumococi luĭ Friedländer sunt mobili. Friedländer urmărind de apróре o altă serie de 6 pneumoniĭ, confirmă cercetările sale asupra pneumococilor, dar în lucrările sale posteriόre publicate în anul 1884 și 1885 spre a rĕspunde criticeĭ făcute de Fränkel și de alțĭ inclină spre părerea că, pneumonia crupósă póte fi produsă și de alțĭ microbĭ.

Acéstă lucrare a luĭ Friedländer dete un impuls puternic experimentatorilor, cercetările se înmulțesc unele confirm pe ale luĭ Friedländer, altele din contră opun alte fapte contrarie.

Tot în același an 2 experimentatorĭ *Salvioli și Zäslein* [1]) publică o serie de cercetărĭ făcute în institutul de clinică medicală a profesoruluĭ E. Maragliano din Genua. Eĭ au demonstrat prezența microorganismelor în sânge, în serul extras cu vezicătoriĭ la

[1] Centr. f. d. Medic. Wissenschaft No. 41, 1883.

pneumonicĭ se găsesc constant (14 casurĭ) cocĭ ovoizĭ analogĭ cu ceĭ descrişĭ de Friedländer dispuşĭ maĭ rar sub formă de diplococĭ, fórte rar sunt izolatĭ, des în grupe de 2—4. In serozitatea din veziculele produse de vezicătorĭ cantaridiene, precum şi în sânge se găsesc aceleaşĭ cocĭ care se pot înmulţi prin cultură. In spută, în sânge şi în serozitatea vezicătorilor din alte maladiĭ ale pulmonuluĭ nu se pot găsi aceaşĭ bacteriĭ. Salvioli inoculéză 7 epurĭ şi 6 sórecĭ albĭ cu rezultate pozitive cu producerea de pneumoniĭ tipice. Injecţiunĭ în pleură produc pleurite fibrinóse cu exudat, în care se găsesc aceaşĭ microbĭ, care se cultivă în licórea luĭ Pasteur, sau în bulion de carne la temperatura de 37—39⁰ c. După 34 de ore se turbură cu totul iar după 4—16 zile devine din nou clar. In gelatina lichidă cultura se face maĭ repede ca în licórea luĭ Pasteur. Nu exala nicĭ un miros, sporĭ nu se formez. Diminuarea virulenţeĭ se produce, prin adăugarea salicilatuluĭ de sodă 0.06—0.2 grame pentru c.c. care opreşte desvoltarea cocilor.

Talamon [1]) în urma apariţiuneĭ lucrăreĭ luĭ Friedländer comunică societăţeĭ de anatomie în şedinţa de la 30 Noembre 1883 rezultatele cercetărilor sale asupra 25 casurĭ de pneumoniĭ fibrinóse observate în aniĭ 1882—1883 în serviciul d-luĭ profesor Germain Sée de la hotel Dieu. El crede că bacteriele descrise de dênsul au proprietatea de a cuagula albumina, şi de a produce inflamaţiunĭ fibrinóse întocmaĭ ca microbi difterieĭ aĭ tuberculoseĭ etc. Cercetările sale au fost făcute asupra sputeĭ, sângeluĭ şi exudatuluĭ din pulmoni din viaţă cât şi după mórte Culturile sale au fost făcute pe bulion alcalinizat, în bulionul luĭ Pasteur şi menţinut în etuva la 27⁰ t. El a obţinut maĭ des în culturĭ a izolat în culturĭ pure şi a aflat cu rezultate pozitive un microorganism care póte fi comparat cu o lancie, sau cu un grăunte de orz pentru a lua o formă lungăréţă ca flacăra uneĭ lumânărĭ, izolat sau reunit sub forma de diplococĭ. In pulmonĭ se pot găsi adesea în lanţurĭ de 4 cocĭ elipsoizĭ, rar maĭ mulţĭ. In culturĭ forméză şi lanţurĭ maĭ lungĭ de 6—8—10 graunţe rotunjite şi strânse Tóte aceste bacteriĭ sunt mobile şi se colorez fórte bine cu violetul de methyl B

Din spută Talamon nu reuseşte a cultiva cocul sĕu lanceolat. Sputa nu e virulentă pentru epurĭ după Talamon, şi la un epure mort dupe 36 ore găseşte un exudat hemoragic, dar din sânge şi din organe nu descopere cocul ovalar ci bastonaşe.

In secţiunĭ din pulmonĭ putu vedea, cocul lanecolat 2—4 dar între eĭ se aflau şi bastonaşe. Face puncţiunea în 8 casurĭ pe viu din pulmonĭ (locul hepatizat) cu seringa prealabil bine steri-

[1]) Progrés Médical, 1883, pag. 1030.

lizată și extrage sânge amestecat cu serozitate, în care se pot vedea la microscop (fără adițiune de materia colorantă ?) cocĭ lanceolați. In *culturĭ* se desvoltă încă și alte bacteri și vibrionĭ mobilĭ care coplesc cocul lanceolat.

In 2 casurĭ unde pneumonia era complicată cu pleurita, endocardita vegetantă și percardită a găsit și izolat cocĭ rotunzĭ în lanțurĭ fórte lungĭ flexuoșĭ 10, 15, 20 reuniti, carĭ se cultivă sub aceiașĭ formă, și injecțiunĭ în pulmoni epurilor au dat pleuro pneumonii și pericardite.

Sângele examinat la diferite perióde la ceĭ 25 de bolnavĭ, numaĭ la 2 a putut găsi microbi. La unul cocul ovalar era în stare de puritate, un bolnav muribund cu o pneumonie vastă. In dilele precedente nu s'a putut găsi nimic, pe când în dina morțeĭ a găsit cocĭ lanceolațĭ, aceiaș cocĭ iĭ găsește și o oră după mórte în vena bazilară.

La cel d'al 2-lea caz o pleuro-pneumonie complicată de endocardită vegetantă, a putut găsi cocĭ lanceolațĭ o oră înainte de moarte.

A inoculat 20 epurĭ, 2 cobaĭ și 4 câinĭ.

La cobaĭ injecțiunĭ in pulmonul direct, cu emulsiune din cultura coculuĭ, eĭ au fost atinșĭ de o mișcare febrilă puternică neurmată de mórte.

Câini au remas refractarĭ chiar la injecțiunĭ de 3 —4 seringĭ de Pravaz în maĭ multe zile dearândul. Unul a avut o rădicare a temperatureĭ 41°.

La 6 epurĭ injecția sub pele a rĕmas fără efect. Inoculat direct în pulmonĭ din cultura de cocĭ, saŭ din lichidele scóse din pulmon după mórte, avu 16 cazurĭ urmate de mórte și 4 vindecațĭ (robuștĭ și în vârstă) care totușĭ au avut o mișcare febrilă. De 11 orĭ constată inflamațiunĭ fibrinoase de 3 orĭ exudațiunĭ fibrinoserose în pericard și falșe membrane pe pleura, însoțite de hyperemia activă a pulmonilor (engoument) de 8 orĭ pneumonia crupoasă ocupând saŭ întregul pulmon de o parte, sau numaĭ lobul superior, sau cel inferior precum și pericardite și pleurite. Lesiunile pulmonare erau identice și microscopicește cu pneumonia crupósă de la om.

Din tóte aceste Talamon conchide că pneumonia e produsă de micrococĭ lanceolațĭ care există în pulmon rar în sânge, carĭ sunt virulențĭ pentru epurĭ producând pneumoniĭ crupóse.

In urma publicăreĭ luĭ Talamon și independent de ele *d-ni dr. Babeș și Korany* publică in [1]) treĭ cazurĭ de pneumoniĭ ivite la ómenĭ viguroșĭ ce locuiau în aceiașĭ casă, 2 din eĭ sucombă.—

In sputele lor se găsesc diplococĭ înconjurațĭ de capsule

---

[1]) Orvozi Hetilap N. 12, 14, 1884.

S'a cules lichidul din pleură, din pulmon, și din pericard, imediat după moarte, pentru culturĭ și experimentărĭ pe animale. La autopsia unuia găsim o pneumonia crupósă în stadiul hepatizațiuni grize a lobilor inferiorĭ aĭ pulmonuluĭ stâng cu hemoragiĭ infarctiforme. Peripneumonia flegmonósă și limfangita lobuluĭ superior. Pleurita serofibrinósa inchistată de aceașĭ parte. Mediastinita anterioară și posterioară. Pericardita serosofibrinósă. Nefrita parenchimatósă. Tumórea acută a splineĭ. Din tóte organele s'a preparat lamele care s'au colorat după diferite modurĭ, unele cu soluțiunĭ de fuxină, altele cu Violet de Metyl B. și altele după Gram In exudatul pleuretic în partea superióră a pulmonuluĭ se găsesc diplococĭ 0.8μ fórte numeroșĭ adesea coprinșĭ în celule (pulmonĭ). In lobul inferior diplococĭ mulțĭ cu capsule și diplococĭ care formez grupe unele maĭ micĭ. In mucósa laringénă (mucozitățĭ) sunt pe lângă diplococĭ și niște bacilĭ groșĭ, scurțĭ, 1 μ. Din pericard și din rinichĭ găsim puținĭ diplococĭ.

In secțiunile lobuluĭ superior atins de peripneumonia găsim septele interlobare îngroșate umplute de celule la periferia lor, pe când în partea centrală sunt formate de celule carĭ se găsesc în centrul fibrelor radiante de fibrina. Centrul lobulelor conține vase limfatice dilatate umplute de celule rotunde conținând câte odată diplococĭ și capilare dilatate umplute cu sânge. Peretele alveolelor și infundibulul arăt pe alocurea câte odată o degenerescentă sub formă de semilună hialină, în interiorul alveolelor sânge, celule marĭ pigmentate saŭ fibrină în stare hialină. Mediastinul anterior țesutul e infiltrat de fibrină. în fasciculele conjunctive celule cu micrococĭ. In ficat și rinichĭ micrococĭ colorațĭ după Gram. S'au injectat lichidele culese îndată după mórte din pleură și din pulmonĭ la epurĭ, cobaĭ, șoarecĭ și bróște.

Cu exudatul din pleura s'a inoculat 2 epurĭ, o bróscă și 2 șoarecĭ. Animalele cu sânge cald s'aŭ îmbolnăvit după câte-va ore cu febra intensă după care au murit. In or ce punct s'ar fi făcut inoculațiunea ea da loc la inflamațiunĭ seróse și la pneumonie. Inoculațiunile pe serose erau maĭ deletere. O inoculațiune de 0.1 c. din exudatul din pleură la epurĭ produce moartea după câte-va ore cu convulsiunĭ și febră foarte mare. La necropsia găsim: pulmoniĭ umflațĭ acoperițĭ de o pseudomembrană fină, la periferiă maĭ multe focare roșie brune, fragile suculente fără aer, în ambele cavitățĭ pleurale câte 10 grame de serozitate tulbure în peritoneu 30 grame lichid turbure purulent, peritoneul acoperit cu pseudomembrane foliacee.

In lichidul din pulmonĭ și peritoneu sub microscop un numĕr foarte mare de diplococĭ necapsulațĭ uneorĭ în grupe de 4—6 indivizĭ. In sânge și rinichĭ asemenea. Din exudatul peritoneal,

făcu culturĭ cu rezultate positive pe ser și gelatină. Un sórece și un epure inoculat din a 3-a generațiune de cultură aŭ murit cu inflamațiunea seróselor. O inoculațiune în ochiul epureluĭ a produs panoftalmia în care exudatul era plin de micrococĭ capsulațĭ. Culturile pe agar și gelatină au forme caracteristice.

Pe gelatină s'a produs însă plăcĭ albe cenușie carĭ bat în galben proeminente, din care se nasc fire ca un tire-bouchon care pătrund în profunzimea gelatineĭ

O cultură în gelatină ținută la 30° produse asemenea culturĭ în cuĭ, care se detașez de la suprafață și cad la fund după 3—4 zile și chiar după 2 sĕptămânĭ inoculațiunile la epurĭ șórecĭ și cobaĭ dau rezultate pozitive. In culturĭ se găsesc cocĭ sau diplococĭ lanceolațĭ 0.6 0.8 μ fără capsule și care se colorez bine cu culorile de anilină. D. dr. Babeș și Korany opinez. că aceste bacteriĭ descrise de d-lor sunt specificĭ aĭ pneumonieĭ că seamănă puținĭ, după forma cultureĭ cu pneumococul luĭ Friedländer diferă însă prin virulența lor la epurĭ, producând inflamațiunĭ puternice ale seróselor și pneumoniĭ, precum și după forma lor lanceolată.

In o altă lucrare apărută în Iunie acelașĭ an [1]) D-nu profesor Babeș confirmă cercetările sale anterióre prin altele făcute asupra 40 de pneumoniĭ, în privința micrococuluĭ lanceolat pe care îl a găsit în exudate inflamatoriĭ ce complic pneumonia și departe de contactul aeruluĭ și anume în pleurite, pericardite, meningite. mediastinite și peritonite, adesea chiar și în rinichĭ atinșĭ de degenerescența grăsósă. In acéstă lucrare insistă mult maĭ cu sémă asupra formeĭ de lance a microbilor care se unesc prin unghiurile lor, câte odată găsește pe lângă cocĭ și bastonașe scurte cu extremitățĭ tăiate în formă de con (care sunt virulente pentru animale).

Adesea se întâlneau lanțurĭ compuse de cocĭ maĭ mult sau maĭ puțin romboedricĭ de mărimĭ diferite. Lanțurile sunt maĭ drepte maĭ rigide de cât lanțurile streptococuluĭ. Culturile pe gelatina au un caracter de a deveni brune când sunt ținute maĭ mult timp.

Afanasiew[2]) după îndemnul profesoruluĭ Cornil, și în urma comunicăreĭ făcută de d. dr. Babeș și Korany, face studiul microbilor găsițĭ în pneumoniĭ și experimente la animale. El izolează în culturile sale pe gelatină 3 felurĭ de microorganisme : 1) un mare micrococ rotund de 1,5 μ la 1.8 μ 2) un micrococ mic rotund ovoid 0,5 μ la 0.9 μ diametru 3) microbĭ ovoizĭ 0,9 μ—1 μ lungime. Forma culturilor celuĭ d'al 3 lea micrococ are aparența

[1]) Orvozi Hétilap. an. 1884 Iunie.
[2]) Soc. de Biologie séance 21 Mai 1884

formeĭ de cuĭŭ al pneumococului luĭ Friedländer dar capul cuiuluĭ e câte odată turtit și se înfundă puțin în substanță. Numaĭ cu acesta reușește a produce pneumoniĭ la animale. El a injectat în pulmonĭ în pleura. în țesutul celular și în vinele cobailor și câinilor din aceste culturĭ. Injecțiunea în pulmonĭ a dat pneumoniĭ și pleurite, și în sânge și organe se găseau aceiașĭ microbĭ ovoizĭ. Injecțiunea subcutanată la cobaiu determina mórtea, dacă cantitatea lichiduluĭ întrecea 3 cc. Odată a găsit și o peritonită fibrinósă. Injecțiunea de 0 cc. 1 la 0 cc. 3 de lichid din cultură în pleura dréptă unuĭ cobai a dat o pleuresiă bilaterală și hepatizațiunea pulmonuluĭ din partea opusă inoculațiuneĭ.

Injecțiunea în vîna jugulară a dat loc asemenea la peritonite și pleurisiĭ. nicĭ o reacțiune locală. Câiniĭ inoculațĭ cu 2 cc. aveau simptomele manifeste de pneumoniĭ (60 respirație pe 1'.41° temperatura centrală. Suflu tubar.) dar după 48 ore se restabilesc, sacrificând însă un câine, în a 2-a zi a putut găsi la autopsiă o hepatizațiune fórte manifestă și în exudatul pneumonic acelașĭ microbĭ în cantitate mare.

Rudolf Emerich [1]) caută a afla cauza producțiuneĭ uneĭ epidemiĭ de pneumoniă cruposă ce avu loc în arestul din Amberg de la Ianuarie până la Iunie 1880 cu 161 de cazurĭ, localizate numaĭ în unele din sălĭ ce serveau de dormitóre. El examinează întreagă pulberea de sub dușumea și din punctul de vedere chimic găsește o abundență fórte mare a clorurulul de sodiu caută apoĭ și din cel bacteriologic, făcênd culturĭ multiple pe plăcĭ și tuburĭ de gelatină. După câte-va zile se desvoltă coloniĭ de microbĭ deosebițĭ între carĭ unele în formă de cuĭ de colóre alb mată. Pe gelatina lichidă menținută la 36° găseste un nu mĕrmare de bacteriĭ septice și un mare numĕr de bacilĭ aĭ edemuluĭ malign care au fost fórte virulențĭ pentru epurĭ și șórecĭ. Din culturĭ în formă de cuĭ transportă pe alte plăcĭ și tubarĭ de gelatină și reuși a avea culturĭ pure, care au fost identice cu cele descrise de Friedländer și Froebenius, culturile pe ser și cartofi au fost asemenea identice

Din aceste culturĭ de pe gelatina inoculează șórecĭ și cobaiĭ tinerĭ câte 25 și 15 care mor după 12—30 ore.

In cavitătile pleurale se găsesce de obiceiu un exudat galben cenușin 4—6 cc. la cobaĭ. Pulmoniĭ sunt hepatizațĭ. La șórecĭ splina e de 3 orĭ maĭ mare. Din 7 epurĭ inoculațĭ direct în pulmon cu 2—4 cc. m. din emulsiune în sec sau în apă nu mor de cât numaĭ unul. In pleura dréptă se găsea un mic exudat, pulmoniĭ neatinșĭ, în sânge și organe nicĭ o bacteriă.

Inhalațiunĭ din aceste coloniĭ au dat rezultate pozitive la 5 din

[1]) Fortschritte der Medicin 1884 p. 153.

8 șóreci albĭ, din organele și sângele căror a obținut aceleașĭ culturĭ pure. Căutărĭ făcute în alte sălĭ neinfectate ale aceluiașĭ arest iĭ au dat resultate negative. El explică epidemia de pneumonia prin eșirea de sub dușumea a pulbereĭ la fie-care călcătură și prin inhalațiunea bacterielor patogene coprinse într'ânsa.

Pawlowsky [1]) în institutul de anatomiă patologică a luĭ Iwanowsky din St. Petersburg caută pneumocociĭ în aer și reușește, a prepara în urma multor căutărĭ cu rezultate negative, în luna Decembre în aerul institutuluĭ (unde se găseau câte-va cazurĭ de pneumoniĭ printre servitorĭ) pe plăcĭ de gelatină bacteriĭ care au dat culturĭ în formă de cuĭ identice cu a pneumococuluĭ luĭ Friedländer. Iwanowsky vĕzu și capsule în jurul lor. Injecțiunĭ la epurĭ, câinĭ și cobaiĭ produc pleurite fibrinóse și pneumoniĭ. In pulmoniĭ acestor animale se găseau diplococĭ în mase. și la câinĭ și epurĭ în maĭ puțin numĕr diplococĭ care sunt imobilĭ.

Fränkel A [2]) în congresul de medicină internă din anul 1884 ținut în Wiesbaden e cel d'întâiu care arată că în cercetările sale asupra pneumonieĭ crupóse, culturele făcute din sucul pulmonuluĭ difer de cele descrise de Friedländer prin aceea că nu se desvoltă pe gelatină. Capsulele descrise de Friedländer ca specifice pneumococuluĭ luĭ le-a găsit și la un coc ce se găsește în sputa pneumonicelor. Din lichidul extras din pulmon și injectat la epurĭ, uniĭ remân în viață, alțiĭ însă mor cu tóte manifestările uneĭ afecțiunĭ grave și fără o localisare specială în vre un organ; aceeașĭ septicemie o produc și microbi capsulațĭ din sputa. Forma în cuĭ a culturelor pneumococuluĭ se pot găsi și la alte schizomycete Am vĕzut maĭ sus deja că Friedländer în urma acestor fapte expuse de Fränkel în congres, în publicațiunile sale ulterióre recunóște că și alțĭ microbĭ au capsule și acésta nu e un caracter suficient de diferențiare. susține însă că cultura în cuĭ nu e proprie niciĭ uneĭ alte bacteriĭ.

Rühle pretinde în 1885 că numaĭ prezența diplococuluĭ în sputa e suficientă de a diagnostica o pneumonie.

Platonow [3]) susține asemenea că capsulele se găsesc și la alte schizomycete de cât la pneumonococĭ luĭ Friedländer. In culturĭ făcute din sânge. din lichidele extrase din pulmoniĭ pneumonicilor s'au desvoltat cocĭ și bacilĭ. Forma în cuĭ a găsit'o și în culturĭ făcute din mucozitățile din nas și sputa.

Sternberg G. [4]) pretinde că pneumococul luĭ Friedländer e identic cu diplococul din saliva ómenilor care produce septicemia

---

[1]) Berl. klin. Wochenschrift. No. 22. 1885 p. 514.
[2]) Verhandlungen III congr. innere Medicin Wiesbaden 1884.
[3]) Mitt. a. d. Würzb. Med. Klinik I. 1885. p. 219.
[4]) Amer. Journ. of Med. sciences. p. 433 a. 1885.

la epurĭ El stabileşte apoĭ identitatea diplococilor găsiţĭ în spute şi în pulmonĭ hepatizaţĭ al pneumonicilor cu microbul salivar, cel descris de Pasteur în saliva unuĭ copil mort de turbare. El dispută dreptul de întâietate susţinênd că l'a găsit încă de la 1880 făcênd injecţiunĭ cu saliva sa unor epurĭ de control care au murit de septicemia. Pentru că a fost descris pentru prima dată de Pasteur el îl numeşte „Micrococcus Pasteuri", Tot Sternberg l'a fotografiat şi la colorat după Gram înaintea tuturor.

In urma cercetărilor publicate de A. Fränkel asupra diplococuluĭ salivar în pneumonie, Sternbreg revine asupra identităţeĭ microbuluĭ descris de dînsul cu al luĭ Fränkel care e virulent pentru epurĭ.

A. Fränkel [1]) în urma primeĭ sale comunicărĭ făcute la al 3-lea congres de medicină internă din Wiesbaden, în care arată valórea capsuleĭ şi cultureĭ în cuĭ a pneumococuluĭ luĭ Friedländer, şi în urma cercetărilor importante urmărite de apróре. în şedinţa societăţeĭ de medicină din Berlin la 13 Iulie 1885 arată că un microb care se găseşte câte odată în saliva ómenilor sănătoşĭ, dar maĭ ales şi în fórte mare numĕr în sputa ruginiă a pneumonicilor, produce o septicemie la epurĭ şi şórecĭ. In sângele acestor animale mórte după 24—48 ore după inoculare se găsesc apróре în cultură pură, diplococĭ care sunt identicĭ cu ceĭ găsiţĭ în pneumonie. Eĭ au şi o capsulă. Culturele reuşesc pe medie nutritive solide, pe gelatină la temperatura caseĭ nu se desvolt. Creşterea lor e slabă. El caută apoĭ să stabiléscă 2 puncte: 1) Raportul între acest diplococ şi pneumonia 2) Dacă prin temperatura înaltă virusul şi diminuă virulenţa? care e acţiunea acestuĭ virus atenuat asupra animalelor? In privinţa primuluĭ punct el, atât din sputa pneumonicilor, cât şi din pulmonul hepatizat, a putut izola în culturĭ pure micrococĭ, carĭ au aceleaşĭ proprietăţĭ biologice cât şi morfologice ca microbiĭ septicemieĭ salivare. Aceeaşĭ microbĭ regăseşte şi din empieme făcute la pleurite metapneumonice în care nu se pot descoperi microbiĭ puroiuluĭ. Nicĭ odată nu reuşi a căpăta cultura în forma de cuĭ.

In privinţa punctuluĭ al 2-lea, Fränkel zice că cultura în bulion neutralisat ţinută la 42°.5 devine sterilă chiar după 3 zile, pe când alte culturĭ ţinute la 41°.5 până la 10 zile au perdut numaĭ din virulenţă şi animalele inoculate nu mor de septicemie ci cu o febră viă după 6 sau 8 zile. La autopsie se găsesc cocĭ caracteristicĭ în sânge şi în cele-lalte organe apoĭ, exudate pleuretice considerabile, pericardite serofibrinoase (în care se constată tot-d'auna diplococĭ lanceolaţĭ). In pulmonĭ pneumoniĭ lobare cu hepatisaţiune.

[1]) Deutsch. Medic. Wochenschrift. 1885. p. 546.

Aceste fapte demonstră că o diminuare în virulenţa a microbuluĭ e capabilă a produce inflamaţiunĭ ale seróselor şi pneumoniĭ întocmaĭ ca la om

Acéstă lucrare o urmăreşte înainte şi o complecteză cu alte cercetărĭ făcute maĭ ales asupra biologieĭ microbuluĭ sputeĭ, care după dînsul e considerat ca singurul producetor al pneumonilor.

Intr'adevĕr el publică în [1]) anul 1886 sub titlul de *Bacteriologische Mittheilungen*[2]). *Raportul diplococuluĭ pneumonic cu meningita cerebro spinală*, precum şi[3]) *contribuţiunĭ la studiul pneumonieĭ*, în care arată şi experimental valórea diplococuluĭ în patogenia pneumonieĭ; lucrărĭ carĭ au devenit clasice şi carĭ au fost confirmate aprópe de toţĭ experimentatoriĭ şi scrutatoriĭ carĭ l'au succedat.

După Fränkel pneumonia crupósă ar avea de agent specific diplococul saliveĭ, acelaşĭ care a fost descris de Pasteur, Talamon, Babeş şi Korany, Sternberg, etc. El e acela care pentru prima óră l'a izolat şi l'a cultivat în culturĭ pure pe diferite mediĭ nutritive arătându-i tot deodată proprietăţile sale biologice în tot complexul lor. (De aceea îl vom numi şi noĭ diplococul luĭ Fränkel)

Diplococul are forma uneĭ lance efilat, reunit câte 2 cocĭ sub forma de diplococ, se colorează fórte bine după Gram, spre deosebire de pneumococul luĭ Friedländer care se decoloreză după acest procedeu, creste fórte bine pe agar la temperatura 35—36°.

Pe agar alcalinizat se desvoltă sub formă de picăturĭ de rouă a căruĭ vitalitate se stinge după un timp scurt, dacă nu e revificat prin trecerea prin un epure. Din cauza cresecereĭ sale încete şi sub formă de rouă trebue căutat cu lupă. Fränkel face în un caz o cultură din pulmonĭ hepatizaţĭ, pe agar solidificat, şi observă a 2-a dĭ că s'a desvoltat nişte coloniĭ voluminóse şi rotundite sub formă de lentile, în tocmaĭ cu acele descrise de Friedländer, cu microscop putu distinge între aceste coloniĭ marĭ şi alte micĭ ca puncte de rouă neregulate, transparente şi strălucitóre, în care se găséu diplococi lanceolaţĭ ceĭ descrişĭ de dênsul, pe când celel'alte coloniĭ marĭ se vĕd că sunt constituite de un mare numĕr de bacteriĭ analogĭ cu ceĭ aĭ luĭ Friedländer. El observă încă că cultura diplococuluĭ lanceolat e repede înlocuită de aceste bacteriĭ care o înăpădesc în unele cazurĭ. Diplococi au o mărime de 0.5—0.7μ sunt înconjuraţĭ de capsule, se găsesc în sputa ruginiă

---

[1]) Bacteriolog. Mittheil. Vol. I. Zeitschrift f. Kl. Medic. Vol. X fasc. 5. 6, 1886.
[2]) Deut. Medic. Wochenschrift Nr. 13. 1886.
[3]) Zeitschr. f. Klin. Medic. Vol. XI. fas. 5. 6. 1886.

a pneumonicilor și de rare orĭ în saliva ómenilor sănătoșĭ, se colorez cu tóte culorile de anilină, iar în secțiunĭ din pulmonĭ și alte organe după Gram și procedeul luĭ Weigert. Crește numaĭ la temperatură de 35—37° pe agar-alcalinizat și ser. După cercetările sale ulteriόre propune a se face încercărĭ de alcalinizare la maĭ mulțĭ tubĭ cu agar, adăugând 1/2 %. glicoza sau tartrat de sodă și a fixa astfel gradul de alcalinizare a agaruluĭ pe care se vor face culturele ulteriόre. In camere umede 'ĭ se pot vedea mișcărĭ oscilatoriĭ apreciabile. In culturĭ sunt lipsițĭ de capsule. In mediĭ lichide se desvoltă bine, bulionul luĭ Pasteur puțin concentrat (o parte carne 4 apă) ĭĭ convine fórte bine, numaĭ trebue să fie perfect alcalinizat. La temperatura de 35° lichidul se turbură uniform după 24 de ore formând un precipitat granulos ca nisipul ce cade la fundul vasuluĭ, pe când stratele superióre se clarifică. Cultura în bulion pare a mări energia vegetațiuneĭ microbuluĭ. căcĭ devine capabil de a crește și pe gelatină peptonizată; însă la temperatura de 25 și 27°. Pneumococul se póte cultiva și în lapte sterilizat, acesta menținut la 37° se cuagulează a 2-a zi prezentênd o reacțiune fórte acidă. El 'șĭ păstrează virulența sa numaĭ pentru un timp de câte-va ḑile. După maĭ multe generațiunĭ în lapte, și prin învechire, el perde proprietățile sale patogene.

Intre 29° și 26° creșterea se face maĭ lentă, dacă mediul de cultură e favorabil. Sub 25° încetează cu totul. Intre 39° și 42° creșterea numai e posibilă, decât pe mediĭ lichide (bulionul luĭ Pasteur) și virusul astfel obținut prezintă o notabilă slăbire a proprietăților patogene. La 43° pneumococul nu se desvoltă în nicĭ o circomstanță și móre repede. Cultivat cu îngrijire în cele maĭ bune condițiunĭ cunoscute de temperatură și de mediu, nu îșĭ conservă virulența, cultura trebue însemânțată în culturĭ noĭ la câte 2, orĭ 3 zile; iar după 3—6 treceri, cultura nu încetéză de a perde virulența încât devine necesar o trecere prin un epure, din sângele căruia vom obține noĭ culturĭ vigurόse ca și cele d'întâiu.

Aceste fapte arăt că procedeele noastre artificiale de cultură convin fórte inperfect cu aptitudinile vitale ale pneumococuluĭ. Pneumococul luĭ Fränkel poate fi considerat până la un óre care punct ca un anaerob. Inoculat la animale dă rezultatele următóre: Dacă injectăm cu precauțiune sub pelea abdomenuluĭ unuĭ epure 1 până la 2 cc. al uneĭ culturĭ pure de diplococĭ lanceolațĭ, desvoltată între 30 și 35° și care nu datéză de cât de vr'o câte-va zile vedem că: după 5—6 ore temperatura se rădică de la 39° la 40° sau chiar la 42°, animalul încetéză a mânca remâne imobil în un colț al cușteĭ sale și nu încetéză a muri după 36 ore în convulsiunĭ. Diplococi lanceolațĭ se găsesc în sânge. la autopsiă se maĭ vede și o ușóră sufuziune sanguină în locul de inoculațiune. Peritoneul e injectat, diferite organe nu

oferă lesiunĭ notabile. Splina e tumefiată, după Foa şi Pordone Uffreduzzi [1]) are o consistenţă particulară elastică ca albumină fiartă şi cu o stare hialină a pulpeĭ, la microscop diplococĭ în capilare.

Acelaşĭ lucru obţinem dacă am injecta din sputa pneumonică din saliva normală, sau din sângele animalelor mórte adică: o septicemiă a epurilor, din sângele cărora putem obţine culturĭ pure de diplococĭ lanceolaţĭ.

Culturĭ atenuate, fie menţinute la temperatura 41 şi 43°, fie lăsate să se învechească inoculate la epure. 1 – 3 gute, maladia are un mers maĭ puţin repede şi mórtea nu vine înainte de a 4-a zi—adesea orĭ chiar şi maĭ târziu. La necropsia acestor animale găsim pe lângă hypertrofia splineĭ şi localizaţiunĭ diverse pe serose ca: Pleurite pericardite şi adevĕrate *pneumoniĭ crupóse* lobare cu exudate granulóse.

Pare că evoluţiunea maĭ puţin repede a maladieĭ a permis virusuluĭ de a îşĭ localiza acţiunea sa.

Aceste manifestaţiunĭ pe membrane seróse le putem obţine prin un traumatism prealabil care să favoriseze multiplicarea germenuluĭ patogen în acel punct· Pericardite, Meningite. Pleurite, Endocardite etc. Fränkel reuşeşte a atenua virusul pneumonic în atât în cât ajunge a inmuniza animalele în contra chiar a virusuluĭ forte, numaĭ schimbând locul şi modul de inoculaţiune aşa; el scarifică urechea internă a unuĭ epure, inoculează virus pneumonic, şi obţine o febră pasageră, după care animalul remâne vaccinat şi imunizat pentru infecţiunea pneumonică. Alte speţe de animale au receptivităţĭ diferite virusuluĭ pneumonic.

Şórecele alb are aceiaşĭ receptivitate ca epurele, şi acesta móre încă şi maĭ repede, prezentând constant un uşor grad de exudaţiune sanguinolentă în pleură.

Cobaiul, pisica sunt adesea refractarĭ injecţiunilor subcutante dar prin injecţiunea întrapulmonară per de aceiaşĭ septicemiă ca şi epurele.

Pasĕrile şi câini sunt refractarĭ, chiar injecţiuneĭ directe în vene. (Cea ce 'l deosebeşte de pneumococul luĭ Friedländer care e patogen la câinĭ şi inofensiv pentru epurĭ). Inhalaţiunĭ prin pulverizaţiunĭ nu au nicĭ o acţiune, pe când pneumococul luĭ Friedländer produce pneumonĭ. In exudatul intraalveolar se găsesc diplococĭ lanceolaţĭ ca şi în sputa. In complicaţiunile pneumonielor la om ca: Pleurita, Pericardita. Endocardita şi Meningita, se găsesc aceeaşĭ diplococĭ. In secţiunĭ din pulmonĭ

---

[1]) Giorn Dell'Acad. di Torino p. 53.1886.

se văd diplococĭ în interiorul alveolelor, iar limfaticele subpleurale conţin mase marĭ.

P. Foa. şi G. Bordoni Uffreduzzi [1]) descriu 4 cazurĭ de meningite din care 2 în urma pneumonieĭ crupóse. Atât examenul bacterielor, secţiunilor din pulmonĭ, al preparatelor din meninge cât şi în culturile desvoltate din pulmonĭ şi serozitate din meninge, se găseşte un diplococ incapsulat lanceolat care nu se cultivă pe gelatină, care creşte pe agar şi care prin experimentele pe animale e identic cu diplococul luĭ Fränkel. Pneumococul luĭ Friedländer nu 'l póte găsi în nicĭ una din culturĭ.

Serafini [2]) în studiul bacteorologic făcut la 6 pneumonĭ reuşeşte a izola din sputa şi din ţesăturile pulmonuluĭ hepatizat un microorganism care corespunde pneumococuluĭ luĭ Friedländer E de remarcat că Serafini e singurul care pretinde a 'l fi izolat şi din spută, cea ce n'a reuşit nimenĭ până la dênsul. El l'a găsit asemenea în sângele omuluĭ şi animalelor, numaĭ în momentul scădereĭ temperatureĭ nu insă şi în hypertermiă.

Massalongo [3]) sub conducerea luĭ Cornil şi al luĭ Vulpian arăta după cum am vĕzut: că experimental nu a reuşit a produce pneumoniă, nicĭ prin variaţiunĭ bruşte de temperatură, nicĭ prin injecţiunĭ directe în pulmonĭ de substanţe corosive, căcĭ aceste din urmă produc numaĭ nişte lobulĭ bronchopneumo nicĭ care sunt lipsiţĭ de bacterĭ. culturile lor rĕmân sterile. Pentru Massalongo. pneumonococul luĭ Friedländer de rare ori şi diplococul luĭ Fränkel de cele maĭ dese orĭ, sunt microbĭ specificĭ aĭ pneumonieĭ crupóse Aceeaşĭ microbĭ găseşte şi în pneumoniĭ lobulare secundare. Aceeaşĭ idee bazată pe rezultate experimentale maĭ numeróse, o susţine şi în cartea sa asupra Pneumonieler publicate în anul acesta, pe care d. Cornil în critica [4]) ce-ĭ face o pune alăturĭ de cartea clasică a luĭ Grisolle. Pentru Massalongo, 2 sunt microbĭ care pot produce Pneumonia cruposă.

Thost [5]) în laboratoriul luĭ A. Fritsch din Viena examinéză secreţiunea nasală la Ozaena şi găseşte un coc incapsulat de 12 orĭ din 17 cazurĭ, acelaşĭ microb 'l găseşte şi la corize ordinare, în rinită produsă prin polipĭ şi exostoze. Prin cultură şi acţiunea sa patogenă e identic cu Pneumococul luĭ Friedländer.

Senger Emil [6]) în 65 cazurĭ de pneumoniĭ zice că a putut

---

[1]) Giorn. dela R. Accad. di Medic. 1886 No. 3 – 4 şi în „Deutsche Med. Wochenschrift 1886 No. 15, p. 249.

[2]) Riv. Internaz. di Med. e. Chirurg. 1886 No. 7. p. 388.

[3]) Arch. de phys. norm. et pathol. 1885. 15 Novembre.

[4]) Journal de connaissance Medicale, 1889 No. 18.

[5]) „Deutsche Med. Wochenschrift, No. 10, 1886.

[6]) Archiv. f. experim. Pathol. u. Pharmak. Vol. XX 1885, p. 389.

izola din lichidul luat direct din pulmonĭ de pe viu 5 felurĭ de microbĭ din care, unul care dă o cultură în formă de cuĭ pe gelatină, e patogen pentru şórecĭ şi porumbeĭ. Epuri şi câini sunt refractarĭ.

Fatichi Gius [1]) sub conducerea luĭ F. Banti examinéză 8 pneumoniĭ, făcênd şi inoculaţiunĭ la animale, din porţiunĭ de membrane pleuretice la epurĭ, avênd maĭ acelaşĭ rezultat ca al luĭ Fränkel, găsind bacteriĭ ce au aceleaşĭ proprietăţĭ morfologice şi biologice. El admite ca probat că pneumococul luĭ Fränkel e microbul specific pentru cele maĭ multe cazurĭ de pneumoniĭ.

H. Neuman [2]) a găsit la un copil de 12 anĭ cu o pneumonia crupósă ce purta o nomă în partea stângă a gureĭ, un streptococ, care se deosebeşte, prin cultura şi prin virulenţa sa la animale de streptococul piogen comun al puroiuluĭ. El crede că pórta de intrare a acestuĭ streptococ a fost gangrena bucală.

Pane [3]) sub conducerea luĭ Renzi examinéză sputa, sângele şi pulmonul hepatizat, şi găseşte :

1) Microbĭ formaţĭ din cocĭ elipticĭ, diplococĭ rar reunitĭ în grupe cu capsulă, transparente, care lichefiez gelatina ce ia după scurt timp o colóre galbenă verzuiă şi cu un miros penetrant de sudóre. Aceştĭ microbĭ îĭ a izolat şi din saliva normală a ómenilor Inoculat subcutaneu sau intrapleural la cobaĭ şi epurĭ produce Pleuropneumoniĭ.

2) Pneumococul luĭ Friedländer.

3) Un micrococ tetragen al luĭ Koch-Gaffky, din sputa şi din sânge.

4) Un streptococ care lichefiază încet gelatina, producând vegetaţiunĭ ca albuşul de ou. Aceştĭ 2 din urmă nu au fost patogenĭ pentru epurĭ şi cobaiĭ în timp ce pneumococul luĭ Friedländer a fost patogen şi pentru epurĭ când a fost introdus în mare cantitate în pleură.

Weic selbaum expune în [4,5,6]) cercetările sale urmărite timp de 2 anĭ. El a examinat 129 cazurĭ de pneumoniĭ din carĭ 102 primare şi 27 secundare. El pune la un loc pneumoniele lobulare, peripneumoniele şi cu pneumoniĭ crupóse.

Examinéză sputa, lichidele extrase de pe viu şi după mórte din pulmoni hepatizaţĭ, face culturĭ şi experimente la animale şi ajunge

---

[1]) Lo Sperimentale Septem. 1886.
[2]) Berl. Klin. Wochenschrift V. XXIII, p. 26, 27, 1886.
[3]) Revista clinica e terapeutica 1886, p. 393.
[4]) Wiener Medic. Wochenschrift XXXVI, No. 39, 40 şi 41. 1886.
[5]) Wiener Medic. Jahrbücher pag. 483—554, 1886.
[6]) Fortschritte der Medicin. 1887, Nr. 19, pag. 553—560 şi No. 20 pag. 587—594.

la o multieiplitate de bacterii în pneumonie In adevĕr el recunósçe 4 spete de bacterii care pot produce pneumonii

1) *Diplococcus Pneumoniae* de 94 orĭ din 129 microscopicesce. Iar de 52 de orĭ (2 orĭ ehiar în viață din exudatele din pleură prin culturĭ. Din aceste 94 pneumoniĭ: 80 au fost primare, 14 secundare. Din cele d'întâi, 78 lobare crupóse. Diplococul e identic cu al luĭ Fränkel, Babeș și Talamon având tóte proprietățile morfologice și biologice și producând septicemiĭ la epurĭ și șóreeĭ. In locul injecțiuneĭ sub pele s'a format infiltrațiunĭ seróse a țesutuluĭ conjunctiv în cazurĭ unde inoculațiunea a produs pleurite și pneumoniĭ, căini și cobaniĭ erau refractarĭ.

2) *Streptococcus Pneumoniae* pe acesta l'au găsit în 21 de cazurĭ; 13 primare și 8 secundare, cultura se face în 19 eazurĭ. Acest streptococ cresce pe agar și gelatina, pe striu și în lungul luĭ formând coloniĭ cenușiĭ. E identic cu streptococul puroiuluĭ și e patogen pentru epurĭ și șóreeĭ.

3) *Streptococcus pyogenes aureus și albus* în 5 eazurĭ de pneumoniĭ secundare, identice cu ale puroiuluĭ.

4) *Bacillus Pneumoniae* care póte avea mărimĭ deosebite și cu extremitățile rotunjite; înconjurat de capsulă, cultura se face la temperatura caseĭ și cresce pe subtanțe, are tóte caracterele morfologice și biologice ale pneumoeoculuĭ luĭ Friedländer. Acest bacil 'l-a găsit de 9 orĭ sub microscop și de 6 orĭ în coloniĭ. De 8 orĭ în pneumoniĭ primare odată în o pneumonie secundară Epuriĭ n'au fost tot-d'auna refractarĭ acestuĭ bacil. Aceleașĭ bacteriĭ găsește Weichselbaum și în pleurite de două orĭ cu empieme în carĭ odată se găsește și streptococul puroiuluĭ, în meningite ca și Foa și Bordoni Uffreduzzi și în pericardite.

Pneumonia dupe Weichselbaum recunósee ca cauza specifica nu o singură bacterie ci fie-care din ele póte produce pneumonia, în tocmaĭ cum se întêmplă în inflamațiunile țesutuluĭ conjunctiv.

Diplococul luĭ Fränkel însă e de cele maĭ adesea orĭ bacteria care produce pneumonia, Pneumococul luĭ Friedländer jócă și el un rol. In privința moduluĭ de acțiune al microbilor în pneumonie, susține că aceste 4 felurĭ de microbĭ se găsesc adesea în secrețiunea canaluluĭ respirator la ómeniĭ sănătoșĭ, și nu aștept de cât momentul favorabil de a intra în organism și a produce pneumonia.

In cercetările sale ulterióre și asupra pleuritelor, pericarditelor, endocarditelor și meningitelor postpneumonice confirmă în totul, rezultatele sale anterióre de multiciplitatea de bacteriĭ patogene

Netter [1]) ajunge la aceleașĭ rezultate și confirmă în lucrarea sa

---

[1]) Compte Rendue de la Soc. de Biologie 1887, No. 34 Noembre 4, pag. 611.

cele susținute de Fränkel asupra diplococului lanceolat salivar. El caută apoĭ a vedea virulența pneumococuluĭ în saliva diferiților ómenĭ și în special, în timpul și după pneumonie, și ajunge la resultatele următóre:

1) Că în urma vindecăreĭ uneĭ pneumoniĭ saliva conține de regulă mult timp diplococĭ lanceolațĭ virulențĭ din 62 cazurĭ (examinațĭ de la 10 ḑile până la 12 anĭ de când au avut pneumonia) a găsit de 36 orĭ rezultate pozitive adică 60% și a putut constata pneumococul luĭ Fränkel.

2) In primele săptămânĭ după o pneumonia saliva e rar virulentă ca maĭ în urmă (începând de la sfîrșitul primeĭ lunĭ de la debutul bóleĭ).

3) Nevirulența saliveĭ începe după criza bóleĭ.

4) Acéstă nevirulență a saliveĭ după criză nu ține la dispariținnea microbilor din salivă, ci la perderea virulențeĭ lor. Fapt, care a putut fi probat prin inoculațiunĭ la sórecĭ și epurĭ care nu numaĭ că n'aŭ murit de septicemie ci aŭ devenit refractarĭ pentru inoculațiunĭ forțĭ cu pneumococĭ. întocmaĭ cum devin epuriĭ inoculațĭ cu culturĭ vechĭ or cu splina uscată a animalelor mórte de pneumonie In comunicarea a 2-a făcută societățeĭ de biologie din 30 Decembrie acelașĭ an [1]) crede că póte admite cu siguranță un singur microb specific în pneumonie (Diplococul lanceolat salivar Fränkel) pe care îl póte găsi în saliva vechilor pneumonicĭ, în sputa pneumonică, în pulmonĭ hepatizațĭ și în complicațiunile lor: pleurita, pericardita, meningita, endocardita. El maĭ găsește la 105 persóne din 108 examinărĭ, numaĭ de 3 orĭ pneumococul luĭ Friedländer în spută. între care odată impreună cu diplococul luĭ Fränkel.

Wilhelm Wolf [2]) examinéză în laboratorul luĭ Weichselbaum sputa pneumonicilor și din 70 de cazurĭ de pneumoniĭ crupóse găsește de 66 de orĭ diplococul luĭ Fränkel iar de 3 orĭ al luĭ Friedländer. El coloréză diplococĭĭ prin apă anilinisată cu fuxina, decoloréză în alcool și trece apoĭ în albastru de metilen. Diplococi sunt albaștri pe când capsula e colorată în roz. Pe când din 26 inoculațiunĭ cu sputa pneumonică toțĭ epuriĭ mor de septicemia, la 15 inoculațiunĭ cu saliva de la ómenĭ sănătoșĭ numaĭ de 3 orĭ a avut septicemia cu mórtea animaluluĭ.

Biondi [3]) examinéză saliva la 50 indivizĭ și găsește numaĭ de 20 de orĭ un diplococ care se asémănă cu al luĭ Fränkel și îl numește «Bacillus salivarius» acesta nu e patogen pentru cobaĭ.

---

[1]) Compt. rend. de la Soc. de Biologie. 1887. p. 799.
[2]) Wiener Med. Blätter. 1887. No. 10—14.
[3]) Zeitschr. f. Hygiene. Vol. II, 1887.

Klebs [1]) descrie un cas de pneumonie cu nefrită (glomerulonefrita hemoragică) în care a găsit diplocociĭ pneumonieĭ în glomerulĭ, în vene și în tubiĭ urinarĭ.

Lucatello [2]) a reușit a produce la animale rădicărĭ de temperatură, fără pneumonie, prin injecțiunea lichidelor sterilizate ale culturelor de diplococĭ. El crede că hypertermia în pneumonie ar fi produsă prin excrețiunĭ ale pneumococilor în torentul circulator.

Finkler din Bonn [3]) a observat 6 cazurĭ de pneumoniĭ atipice numite de dênsul și *Pseudotyphosa* caracterizate prin contagiune și prin forma clinică a pneumonieĭ crupóse septice, verificate și prin necropsie la cele 3 cazurĭ urmate de mórte. Din pulmonĭ a putut cultiva streptococĭ și stafilococĭ piogenĭ. Nu există în nicĭ un organ vre o colecțiune purulentă. In discuțiunea ce a urmat profesorul Cantani din Neapole, declară că a avut asemenea ocaziunea de a vedea pneumoniĭ contagióse identice cu cele descrise de Finkler împrejurul Neapoleĭ, și produse numaĭ de streptococĭ.

G. Banti [4]) prosectorul institutuluĭ de anatomie și patologie din Florența, cercetéză cauzele pericarditeĭ. El descrie 3 observațiĭ de pericardite din care două survenite ca complicațiunĭ ale pneumonieĭ crupóse.

In culturĭ se desvolta, în un caz diplococul luĭ Fränkel pur, iar din cel d'al 2-lea se desvoltă împreună cu stafilococul piogenes aureus și albus.

Face și experimente pe animale. Lesionează pericardul și inoculează animalul cu cultura de diplocociĭ luĭ Fränkel, toate animalele inoculate mor de septicemiĭ și pericardite supraacute pe când alte animale cu lesiunĭ ale pericarduluĭ neurmate de inoculațiunĭ rĕmân în viață.

K. Meyer [5]) ajunge la aceleașĭ resultate, controlate prin experiențe la animale.

Achile Monti [6]) în laboratoriul de anatomiă și hystologiă patologică din Pavia cerceteazā 21 pneumoniĭ crupóse și cu experiențe pe 65 animale ajunge la următórele rezultate. 1) In exudatul pneumonic extras direct în viață se găsește fără excepțiune cocĭ capsulațĭ maĭ ales în primele zile ale maladieĭ. 2) In culturĭ din exudat se desvoltă tot-d'auna diplococul luĭ Fränkel în culturĭ pure ; alte orĭ e însoțit și de alțĭ cocĭ patogenĭ. In pneumo-

---

[1]) Allg. Pathol., Vol. I, 18<7, p. 382.
[2]) La Rifor. Med., 1887, No. 179, 183.
[3]) Discut. Congres. VII p. med. internă. 1888, p. 420.
[4]) Deutsch. Med. Wochen., 1-88, No. 44, p. 897.
[5]) Deutsch Archiv. f. Klin. Med. vol. XII fasc. 4, 5, 1588.
[6]) Centr. f. Klin. Med. Nr. 43 1838.

nia cu forma epidemică nu putu găsi nicĭ odată bacilul luĭ Friedländer.

Diplococul izolat de Monti, în urma uneĭ atenuaţiunĭ, injectat în trachea epurilor şi cobailor tinerĭ, produce pneumoniĭ crupoase. Inoculat sub dura mater produce meningite chiar şi la câinĭ.

Gamaleïa [1]) publică un articol fórte important asupra etiologieĭ pneumonieĭ. El zice că microbul descris de Pasteur în 1881 din saliva unuĭ copil mort de turbare, e identic cu diplococul luĭ Sternberg, Talamon, Fränkel etc. şi l'a găsit în tóte cazurile de pneumonie crupósă, având aceleaşĭ proprietăţĭ fiziologice şi morfologice. El îl numeşte *Streptococul luĭ Pasteur* şi e partizan al unităţeĭ şi specifităţeĭ acestuĭ microb în pneunomiă crupósă. Cercetările sale se rezumă pe 12 cazurĭ de pneumoniĭ crupóse luate la autopsie şi anume : pneumoniĭ al unuĭ singur lob, pneumoniĭ duble complicate cu meningita cerebrospinală şi endocardită, cu lesiunĭ anatomo-patologice : (Engoument) Hyperemiă activă, hepatizaţiă roşiă, grisă şi abces. El procedă în următorul mod :

1) Culturĭ pe geloză. 2) Preparate colorate cu sucul diferitelor organe. 3) Inoculaţiunĭ pe animale sensibile virusuluĭ pneumonic. Culturile nu 'ĭ a dat rezultate bune, pentru că o slabă porţiune de germen străin (?) e capabilă a împedica creşterea streptococuluĭ Pasteur. În preparat *tot-d'auna* găsi streptococul lanceolat adică dublul coc lanceolat înconjurat de capsula care se coloréză după procedeul luĭ Gram. Aceştĭ streptococĭ lanceolaţĭ, pot lua diferite forme în diferite organe aşa : în splină se pot prezenta ca simpli cocĭ fără capsulă. Ficatul, şi rinichiĭ sunt plinĭ de diplococĭ tipicĭ.

Inoculaţiunĭ cu suc din pulmon, la animale, la şórecĭ albĭ maĭ ales şi la epurĭ, care sunt fórte sensibilĭ virusuluĭ pneumonic, daŭ rezultatele cele maĭ pozitive (infailibile) şi animalele mor de septicemia cu abundenţa diplococilor în sânge şi organe, din care se pot izola în culturĭ pure. In privinţa diplococuluĭ luĭ Friedländer négă rolul sĕŭ în producerea pneumonieĭ, prin faptul rarităţeĭ în care s'a găsit de diferiţĭ autorĭ, şi nespecifităţeĭ luĭ de a produce pneumoniĭ prin inoculaţiunĭ directe în pulmonĭ căcĭ ; şi bacilul antracis, microbiĭ cholereĭ găinilor etc. pot produce pneumoniĭ, după experienţele luĭ Gamaleia. Apoĭ zice că prin colorabilitatea aşa zisuluĭ diplococ a luĭ Friedländer după Gram, nu am avut a face cu acest pneumococ care se decoloréză după acest procedeŭ, ci cu diplococul lanceolat Pasteur. El caută a deslega între alte cestiunĭ şi aceste 2 : 1) De ce diplococul lanceolat produce septicemia la unele animale şi pneumonia la altele ? 2) Diplococul se găseşte şi în saliva ómenilor sănătoşĭ, cum

---

[1]) Annales de l'Institut. Pasteur. No, 8 Août 1888.

să admitem deci că pneumonia să rezulte din infecţiunea prin un microb care póte să şéză în organele respiratorie ale omuluĭ sănătos fără a avea o influenţă nocivă?

Inoculat diplococul sĕŭ din culturĭ pure produce, la epurĭ şi şoarecĭ septicemia, la câinĭ şi mieĭ, un virus foarte virulent prin pasagiu prin epurĭ. produce adevĕrate pneumoniĭ crupóse, contrar celor carĭ susţin că ar fi refractarĭ Spre a clarifica acest punct, face experienţe pe diferite animale şi anume : porumbeĭ, şórecĭ albĭ sau cenuşiĭ, spermofilĭ, mieĭ, câinĭ şi şobolanĭ. El conchide că din punctul de vedere al rezistenţeĭ aceste animale pot fi puse pe o scară a căreĭ treaptă inferioară e ocupată de porumbeĭ cu rezistenţa absolută şi stratele succesive de câine miel, şobolan, cele de sus aparţin epurilor şi şórecilor albĭ sau cenuşiĭ, şórecele alb sau griz (mic) e animalul cel maĭ sensibil după Gamaleïa virusuluĭ pneumonic, căcĭ móre fără excepţiune după infecţiunĭ virulente cu simptómele uneĭ septicemiĭ supraacute, în organe şi sânge o cantitate enormă de microbĭ. A experimentat pe 30 de şoarecĭ.

La epurĭ are aceleaşĭ caractere, splina era mare închisă. Un virus atenuat producea inflamaţiunĭ sero-fibrinóse în locul inoculaţiuneĭ şi pneumoniĭ, pleuresiĭ peritonite fibrinóse. Virus sterilizat la 120^0 produce o tumóre perzistentă granulósă fără tendinţa la abcedare. El a făcut maĭ multe seriĭ unele cu 42 de pasagiĭ. Numĕrul total al epurilor ce au căpătat pneumonia e de vr'o 200.

Şórecele de câmp, *şobolanul* mare alb sau cenuşiu mor numaĭ după inoculaţiunĭ cu 0.5 c.c. din emulsiune de sînge de epure de pasagiu, doze micĭ sunt ineficace. In locul inoculaţiuneĭ reacţiune intensă cu edem şi splina mare. Vedem că fenomenele locale predomină fiind maĭ rezistente. Inoculaţiunĭ în păretele toraceluĭ produc pleurite serofibrinóse duble şi hepatizaţiune roşiă care trece şi la cel-l'alt pulmon. Pericardită serofibrinósă e frecuentă. A experimentat pe 32 şobolanĭ.

El a făcut experienţe pe 50 de mieĭ. *Mieĭ* sunt maĭ refractarĭ iĭ trebuesc doze maĭ marĭ a fi mortale. 5 cc. ale aceleiaşĭ emulsiunĭ de maĭ sus. Fenomenele locale predomină, inoculaţiunea intra-pulmonară e urmată tot-d'auna de pneumonă fibrinósă. Mórtea după 3—4—5 zile.

Câinile e şi maĭ refractar infecţiuneĭ pneumonice. După inoculaţiunĭ de doze forte de virus forte virulent se găseşte un edem fibrino-gelatinos al ţesutuluĭ subcutanat. Infecţiunea intratoracică produce pneumoniĭ care sunt mortale. Pneumonia trece prin tóte fasele şi după 10—15 zile se vindecă, a experimentat pe 12 câinĭ

De acĭ rezultă că cu cât un animal e maĭ puţin rezistent vi-

rusuluĭ pneumonic cu atât şi reacţiunea locală e maĭ mică şi septicemia e maĭ francă. Nu există de loc reacţiune locală la şóreci şi epurĭ, puţină la şobolanĭ, maĭ puternică la miel şi câine. Această reacţiune locală diversă traduce rezistenţa diversă a animalelor contra virusuluĭ pneumonic. Câinele şi mielul avênd o rezistenţă locală maĭ mare produce pneumoniĭ crupóse tipice prin infecţiunea intrapulmonară, pe când animalele cu rezistenţă locală nulă mor de septicemiă. Prin diminuarea virulenţeĭ (cea ce supleneşte rezistenţa locală) producem la eĭ pneumoniĭ tipice.

Omul aparţine după Gamaleïa categorieĭ animalelor rezistente, aceasta ar explica numĕrul cel mic al mortalităţeĭ (10.8%).

In privinţa punctuluĭ al 2-lea adică prezenţeĭ diplococuluĭ lanceolat în salivă ómenilor sănătoşi fără a fi nociv, Gamaleïa explică zicând că se petrece acelaşĭ lucru ca şi cu maladia vermilor de mătase (flâcherie) unde microbul virulent există în nutrimentul lor şi nu atinge decât animalele cu turburărĭ în digestiune. Pasteur a arătat asemenea că vibrionul septic, microb fórte virulent trăeşte in intestinele mamiferelor fără a le turbura sănătatea. Gamaleïa a găsit asemenea microbul cholereĭ găinilor constant în intestinele lor şi e suficient a produce o intoxicaţiune prin o bacteriă nepatogenă, pentru ca el să pătrunză în sânge şi să producă maladia.

Acelaşĭ lucru s'ar petrece şi cu streptococul lanceolat care póte trăi în saliva omuluĭ, dar în moment ce se va produce turburărĭ în organism el va putea invada cu uşurinţă şi va produce pneumonia. Pentru a explica acest fapt Gamaleïa arată că epitelinl căilor respiratorie prin integritatea luĭ póte servi ca macrofag. Injectează în trachea la 10 mieĭ virusul pneumonic virulent în cantitate de 10 cc. nicĭ unul nu móre, sacrificând un animal găseşte celule limfoide mono şi polinucleare, care serveau de macrofage, că conţineau mase de streptococĭ lanceolaţĭ pe când în alveole erau digeraţĭ. In sputa unuĭ vechiu pneumonic putu să descopere, globulĭ polinuclearĭ şi celulele marĭ zise endoteliale (Staubzellen) cu un nucleu rotund şi plin de granulaţiunĭ, în care găsi diferite faze de degenerare a streptococuluĭ luĭ Pasteur, în aceiaşĭ celulă diplococul tipic amestecat cu forme subţiate angulóse. Din acésta rezultă explicaţiunea imunităţeĭ ţesutuluĭ pulmonar. Microbiĭ patogenĭ, chiar când există în cantităţĭ prea marĭ, în mucusul bronchic, ajung până la alveole dar acolo sunt distruşĭ de fagocite şi sunt date afară în spute. Or ce cauză predispozantă, ca bronchita, frigul, contusiunea toraceluĭ, inhalaţiunea de vaporĭ iritanţĭ ar favoriza intrarea lor. Pentru a demonstra acéstă acţiune a macrofagelor ca distrugătóre de bacteriĭ. Gamaleïa face o altă seriă de experimentărĭ: injectează în

trachea la 6 mieĭ tartar stibiat, care are proprietatea de a omorî macrofagele. La 4 injectează virus pneumonic virulent. Unul móre a 2-a zi cu pnemonia tipică. Douĭ alțiĭ au avut o mișcare febrilă fórte pronunțată. Ceĭ l'alțiĭ 2 de control remân sănătoșĭ. Prin urmare conchide ca și experimental e confirmat rolul macrofagilor în pnemoniă. Prezența streptococuluĭ lancelat în salivă ar explica modul de acțiune al luĭ în patogenia pneumonieĭ crupóse.

Din tóte acestea crede ca probat și admite ca conclusiune:

1) Streptococul lanceolat se găsește tot-d'a-una la pneumonia fibrinósă la om, de unde póte fi descoperit și experimental.

2) Acest streptococ produce la animalele parțiale refractare o inflamațiune fibrinósă a pulmonuluĭ.

3) Influența sa patogenică e distrusă la ómenĭ sănătoșĭ prin activitatea fagocitelor pulmonare.

Vedem dar că Gamaleïa e partizanul unitățeĭ în pneumonie, admițând numaĭ un singur microb: Pneumococul luĭ Fränkel streptococcus lanceolatus Pasteuri care e specific pentru acéstă maladiă.

Weichselbaum [1]) descrie douĕ casurĭ de peritonite primitive, produse prin diplococul luĭ Fränkel, verificate prin culturĭ și prin experimente la animale.

Thue [2]) arată modul de propagare al diplococuluĭ luĭ Fränkel prin limfatice în pleurite și pericardite metapneumonice.

In luna luĭ Aprilie anul acesta *Mosler*, profesor de clinică din Greifswald [3]) prezintă societățeĭ de medicină internă o comunicare în care descrie o epidemiă de pneumonia de casă, unde 3 indivizĭ mor, pe când o fată a lor capătă bóla, fără a sucomba, și unde contagiul era aprópe evident. Din Lichidul scos din pulmoniĭ hepatizațĭ aĭ acesteĭ bolnave, de către profesorul Grawitz și examinat de profesorul Löfler, observă că se găsesc numeróse bastonașe micĭ care se aseamănă fórte mult cu aĭ septicemieĭ epurilor, au aceașĭ mărime 1 μ lungime și 0.6 μ lățime avênd centrul decolorat și polĭ coloratĭ, caracteristicĭ și baciluluĭ septic al epurilor; cocĭ și baciliĭ cu capsulă nu se pot descoperi, cresc pe agar și ser formând coloniĭ rotunde circulare de colóre albă a lapteluĭ, pe gelatină coloniĭ circulare granulate dar transparente ce bat în verzuĭ, pe cartofĭ formez un deposit alb cenușiu murdar limitat la locul inoculațiuneĭ. Nu sunt virulențĭ pentru nicĭ o speță de animale (șorecĭ, epurĭ, cobaĭ, găinĭ, porumbeĭ).

El conchide că în acest caz avu aface cu o pneumonie de o

---

[1]) Centralblatt f. Bakteriol. No. 2. 1889.
[2]) Centr. f. Bacteriol No. 2. 1889.
[3]) Deutsch. Med. Wochenschrift. N. 13, 14 a. 1889.

formă fórte gravă care lua și caracterul epidemic, dar care la fată nu era cauzată de diplococul luĭ Fränkel, ci de o bacterie care intră în grupul septicemieĭ epurilor, choiereĭ găinilor, pesta porcilor, difteria porumbeilor. Decĭ se declară ca partizan al pluralităţeĭ microbilor în producerea pneumonieĭ. Insistă mult asupra pleuriteĭ și punctelor hemoragice, găsite în pulmoni acestor casurĭ.



CAP. IV.

OBSERVAȚIUNI

1) *Pneumoniĭ crupóse septice prin plăgĭ*

OBSERVAȚIA I

Spitalul Filantropia serviciul d-luĭ prof. dr. Stoicescu

Pleuro-Pneumonia lobară infecțiósă și ulcer gangrenos în regiunea inguinală dréptă. Mórte, necropsia.

In 26 Noembrie 1887, intră în serviciul clinico-medical femeia Tinca Ionescu în etate de 22 de anĭ. Se pune diagnosticul de: pleuro-pneumonia stângă, icter cataral, adenită inguinală stângă cu trajecte fistulóse. Tot-d'a-una a fost sănătósă. Anul trecut a suferit cât-va timp de fenomene gastrice, manifestate prin inapetența, flatuositate, durerĭ gastrice înainte și după ingestia alimentelor.

De maĭ bine de o lună de dile suferă de o adenită supurată, survenită de odată fără să fi fost precedată de ulcere a părților genitale. La 25 Noembrie bolnava prezinta cefalalgia puternică, slăbiciune în tot corpul, fiorĭ de frig urmate de hypertemiă, și junghiu în partea stângă: tuse sécă, greață inapetență, sete mare, fără să fi luat un purgativ bolnava are 2 scaune diareice. Aceste simtome agravându-se fórte mult, bolnava se decide a intra în spital la 26 Noembrie. Constituția e mediocră, pometele colorate în roșiu, tegumentele calde, uscate, aspre cu colorațiune subicterică conjunctivele icterice. Decubitus dorsal, somnolența aprópe continuă, rëspunde a lene, conservând însă inteligența și memoria. Din când în când mișcărĭ carfologice în membrele superióre însoțite de delir care se pronunță maĭ mult nóptea. Puls plin, regulat frecuent 120 pe minut. Pupila stângă maĭ dilatată ca cea dreaptă. Temperatura 41°. Ficatul și splina fórte dureróse la

pipăit. Limba uscată, grĕță fără vărsăturĭ, diaree. Bolnava acuză un junghiu sub cóstă și în umĕrul stâng. Tușește des fără să expectoreze. Respirațiunea scurtă, durerósă sacadată și frecuentă 40 pe minut. In partea posterióră stângă găsim sonoritatea diminuată, în jumĕtatea inferióră spre bază însăm atitatea e complectă. Vibrațiunile toracice în regiunea matitățiĭ sunt dispărute. La ascultațiune auzim un suflu în inspirațiune și în expirațiune, maĭ pronunțat însă în ultimul timp al respirațiuneĭ. Bronchofonie. In inspirațiunile forți se aude și ral crepitant fin, spre bază puțină frecare pleuretică. Urina în 24 ore e de 400 grame bogată în urate și conține 2⁰/₀ albumină. La 28 Noembrie starea generală tifică fórte pronunțată, delir continuu, limba uscată, scaune diareice, temperatura de 40,5. Exudatul mărit, aceleașĭ fenomene și semne toracice. La 29 Noembrie aceeașĭ stare tifică delir continuu, incontinență urineĭ și a materielor fecale. Starea locală aceeașĭ. Bolnava nu expectoréză nimic. Puls 128 mic, filiform, neregulat. Delir. Făcându-se o puncție exploratrice în cavitatea toracică se extrage un lichid puțin cam turbure. Bolnava sucombă la 30 Noembrie 1887.

La necropsia găsim în regiunea inguinală paralel cu ligamentul luĭ Poupart o plagă de 3 cm lungime și 1 cm. lățime, cu marginea subțire și rotundă de o colóre cenușie, acoperită de o substanță puriforma cu un miros putrid. La unghiul intern al plăgeĭ perderea de substanță se continuă în profunzime, iar prin apăsare lasă să scurgă un lichid negricios putrid. In regiunea inguinală stângă în loc simetric se vede o cicatrice móle deprimată ușor, albă și superficială, (ulcer gangrenos in regiunea inguinală dréptă propagat de alungul tecelor crurale în vecinătatea artereĭ epigastrice) Mediastinul anterior infiltrat de un lichid galben turbure puriform.

Plămânul stâng e aderent printr'un exudat fibrinos care forméză un strat subțire, între lobi forméză o membrană grósă. Cavitatea pleurală vr'o 300 grame lichid galben, turbure amestecat cu flocóne fibrinóse Lobul său superior e congestionat. Lobul inferior maĭ mare, hepatizat, fragil. rigid. suprafața tăetureĭ cu un aspect granulos de o colóre roșie griză. In vase și bronchiĭ, mase fibrinóse ramificate. Partea mediană a lobuluĭ inferior are o colóre brună, violace mult maĭ suculentă și lasă să se scurgă un lichid brun roșietic. (Pleuro pneumonia crupósă a lobuluĭ inferior stâng, partea cea maĭ mare în hepatizațiunea griză, puțin în centru in stadiul infiltrațiuneĭ roșie). La rinichĭ capsula se ridică cu ușurință, în multe părțĭ e aderentă. Venele la suprafață pline de sânge, substanța corticală cenușie roșietică prezintă maĭ multe puncte echimotice recente, e maĭ grósă, maĭ dură. Piramidele maĭ congestionate (Nefrita parenchimatósă recentă difusă). Splina maĭ mare, pulpa maĭ móle se ridică ușor.

Cercetărĭ anatomo patologice

In focarul gangrenos: țesutul reticulat e palid între care se vede câte un nucleu rotund al leucocitelor, vasele limfatice și sanguine sunt

dilatate și pline cu fibre de fibrină hialină și intre fibre, bacili scurțĭ cu extremitățile umflate și bine colorate după procedeul luĭ Weigert, formând une orĭ lanțurĭ de 0.4—1.5 μ. In jurul focaruluĭ gangrenos o zonă de celulele poli și mono-nucleare.

Din pulmoni secțiuniĭ prezintă caracterele uneĭ pneumoniĭ crupóse, cu infiltrațiunĭ inegale. In unele locurĭ găsim sânge, în altele o rețea de fibre hialine de fibrină amestecate cu celule maĭ rotunde, fără nucleĭ. In alte părțĭ alveolele sunt fórte dilatate și pline de leucocite și puțin substanțe granulóse. Une-orĭ aceste celule sunt comprimate și au devenit palide. In puține locurĭ exudatul e fibrinos ca în adevăratele pneumoniĭ crupóse. In alte alveole se află bacilĭ maĭ bine colorațĭ după Weigert, scurțĭ sau maĭ lungĭ câte odată lanceolațĭ 0.3—0.5 μ.

Rinichiĭ prezintă o stare granulósă a celulelor și epiteliuluĭ cu o substanță albuminósă reticulată, une-orĭ cilindre hialine în interiorul tubilor. Intr'o parte din tubĭ, celulele sunt proliferate. In jurul capsulelor și vaselor se află de multe orĭ o proliferațiune celulară.

Cercetărĭ Bacteriologice

S'a făcut culturĭ din tóte organe. și găsim: la 4 Decembrie.

Din placa gangrenosă două felurĭ de coloniĭ, unele plate strălucitóre transparente și altele opalescente în care se găsesc bastonase, scurte cu extremitățĭ rotunde sau ascuțite. de multe orĭ cu un punct maĭ rotund la amândouă extremitățĭ ca și bacilul febreĭ tifoide. câte odată diplobacteriĭ colorațĭ 0.3 μ. In o altă cultură se văd aceleașĭ plăcĭ, în care sub microscop găsim în cele transparente bacili maĭ subțirĭ, grosime 0.3 μ extremitățĭ subțirĭ col. 2. Intre aceste se văd grupe, de streptococĭ ovoizi 0.5 μ câte odată formând grupe rotunde.

Din rinichiĭ, pulmonĭ pe agar se desvoltă tot plăcĭ opalescente, cu bacili care au aceleașĭ caractere ca celedinplaca gangrenósă.

Din gangrena A și B, se găsesc iar plăcĭ opalescente cu numeroșiĭ bacilĭ groșĭ. Se face o inoculațiune pe agar și gelatina. Din plăcile opace găsim că pe agar cresc la suprafață niște coloniĭ proeminente confluente albe opace, saprogene, in cultură, diplococi marĭ capsulațĭ 0.8 μ.

Pe gelatină bacteriĭ lungĭ și diplobacteriĭ cu extremitățĭ palide 0.5 μ col. 9.

Din placa transparentă se fac culturĭ pe agar care formez aceeașĭ plăcĭ puțin transparențĭ, saprogenĭ, conținând bacteriĭ capsulate 0.5 μ col. 2. 3.

Din pulmoni culturĭ pe gelatina se transportă pe altă gelatină care formézâ coloniĭ albe. cocĭ micĭ capsulațĭ palizĭ 0.5 μ col. 2. și diplobacteriĭ micĭ capsulate. Din aceste se transportă pe un agar, și o gelatină. Pe agar dă naștere lângă și in profunzimea strielor, coloniĭ proeminente supțirĭ și transparente la mijloc, la periferia rădicațĭ și opacĭ, în care găsim aceeașĭ bacteriĭ capsulate 0.4 μ col. 3.

Pe gelatină se ridică d'asupra eĭ, în forma de placă și pătrunde și in profunziune, aceeașĭ bacteriĭ capsulate 0.5 col. 4.

Acéstă bacterie are cu totul asemănarea pneumococuluĭ luĭ Friedländer.

Se inoculéză și pe cartofĭ pe care dă niște coloniĭ galbene confluente abia vizibile puțin ridicate.

Din cartofĭ C. se trece iar pe agar, unde regăsim aceleașĭ plăcĭ micĭ rotunde izolate, câte odată confluente, proeminente. lucide, opace în profunzimea strielor și coloniĭ micĭ gălbuĭ opalescente în care se găsesc și stafilococĭ 0.7 μ col. 3. In agar cu glicerina dă în striu coloniĭ albe gălbuĭ în lichidul de condensațiune precipitat alb.

Experimente la animale

Din cultura cu plăcĭ transparențĭ se inoculéză un șorece care rĕmâne în viață.

Din cultura de pe cartofĭ s'a inoculat un epure la ureche. Acesta prezintă o febră trecătore cu o inflamațiune însemnată a urecheĭ, dar rĕmâne în viață. Din plăcĭ opace ce conține bacteriĭ capsulate se inoculéză un epure în peritoneu, care sucombă peste 10 zile și după mórte găsim : în cavitatea abdominală, lichid seros clar. Rinichiĭ de o colóre roșie brună. Splina aceeașĭ colóre. Ficatul anemic. Pulmoni și intestinele nu prezintă nicĭ o lesiune vizibilă. Vezica urinară maĭ mare și plină de lichid.

In culturile făcute din diferite organe, cresc : din splină, rinichiĭ și vezica urinară, pe ser, o bandă opacă mată sbârcită ca pânza. Pe agar plăgĭ confluente, proeminente și în striu saprogene care conțin bacilĭ scurțĭ rotunjițĭ. cu zonă.

Conclusiunĭ

In *lamele* din gangrenă și din pulmonĭ. In secțiunĭ din *pulmonĭ* și în culturĭ din ele și din tóte cele l'alte organe ale cadavruluĭ, s'a găsit, și s'a putut izola bacteriĭ, uneorĭ maĭ subțirĭ, alte orĭ maĭ groșĭ orĭ maĭ lungĭ, capsulațĭ. care se colorez, cam slab cu culorile de anilină, cresc pe agar, gelatină, cartofĭ și ser, formând plăcĭ opace or semitransparente gălbue, care se asémănă puțin cu pneumococul luĭ Friedländer, dar e probabil un *Proteŭ*. Nu e tare virulent pentru animale, la epurĭ produce o febră trecătóre și, când produce mórtea după maĭ multe ḑile aceleașĭ bacteriĭ se pot găsi în organele lor, însă în mic numĕr. In cazul de față precum se vede nu există diplococul luĭ Fränkel deși prezintă tóte caracterele uneĭ pneumoniĭ crupóse.

Considerând simptomele septice în viață, plaga gangrenósă vechie, distribuțiunea unuĭ microb capsulat cu caracterul unuĭ proteŭ și rezultatul culturelor din pulmoniĭ inflamațĭ, suntem dispușĭ de a atribui acestuĭ bacil capsulat, care diferă de acel al luĭ Fränkel precum și de al luĭ Friedländer, rolul de a fi produs pneumonia și tot de odată simptomele septice mortale. Acest caz în care fără îndoială pneumonia e în legătură intimă cu ulcerul gangrenos descris, trebue privit ca o septicemic prin plăgĭ lo-

calizată tot deodată în pulmon sub forma uneĭ pneumoniĭ crupóse. Putem reaminti faptul că la copiĭ D-nu profesor Dr. Babeş a constatat maĭ multe cazurĭ de septicemiĭ de asemenea natură [1]) şi în timpul din urmă Banti. a constatat chiar un caz de pneumonie cauzat de un proteŭ [2])

OBSERVAŢIA II.

Spitalul Colţea, serv. cl. medical d-luĭ prof. dr. Stoicescu

Pneumonia crupósă dréptă, „ulcer gangrenos al gambeĭ drepte, „nefrita subacută" şi acută, peritonită seroso-fibrinósă incipientă

La 23 Ianuarie se aduce în serviciŭ în stare muribundă bolnava Maria văduvă, de anĭ 30, servitóre în spital. Bolnava avea un ulcer chronic şi în parte gangrenos al gambeĭ care data de maĭ multĭ anĭ. Cu o lună înainte de maladia actuală a avut o limfangită a întreguluĭ membru drept din partea ulceruluĭ, de care a suferit vr'o săptămână, membrul rămâind tot umflat şi edemaţiat ea nu se putea servi bine de dânsul, schiopăta. Cu 3 ḑile înainte de a o aduce în spital pe când făcea serviciu în coridor, fu prinsă de junghiŭ sub mamelonul drept, tusea şi prostraţiunea forţelor, febră mare şi cianoza cu dispneă destul de intensă. Urinele erau rare şi în puţină cantitate ; e adusă în serviciu în stare comatósă, cu faţa vultósă şi cianozată, respiraţiunea fórte frecuentă şi întreruptă de gemete, tuse fără espectoraţiune, temperatura mare şi pulsul fórte frecuent şi mic, nu se putea percepe nicĭ un suflu la cord. Abdomenul era umflat dureros la presiune şi pereţiĭ luĭ împreună cu membrele inferióre şi în parte cele superióre edemaţiate. La pulmonĭ, s'a putut percepe ralurĭ de congestiune peste tot pulmon, afară de partea posterióră dréptă, unde se auzea un suflu tubar a căruĭ limită era greŭ de precizat, bolnava nerespirând ci avênd adevărate ralurĭ tracheale. In urina scósă cu sonda găsim albumină. Cu tot tratamentul ce s'a administrat nu reuşim a o scóte din starea comatósă, şi bolnava sucombă în aceiaşĭ zi după 6 ore de la intrarea eĭ în serviciu.

La necropsiă găsim : Pulmonul drept e rigid partea cea maĭ mare cu esceptiune a vêrfuluĭ e hepatizat, de colóre roşie vênătă, la secţiunĭ e granulat fragil şi răzând suprafaţa cu cuţitul se scurge un lichid turbure sanguinolent conţinând puţină fibrină. Pleura e acoperită cu pseudomembrane gróse, fibrinóse şi edemaţiate (Pneumonia crupósă dréptă în stadiul de hepatizaţie roşie). Pulmonul stâng e flasc, hyperemic şi edemeţiat. Ficatul hypertrofiat cu un desen moscat, splina maĭ mare cu pete difuze hyperemice la suprafaţa, capsula e întinsă şi pulpa e maĭ móle. (Intumescenţa splineĭ), Rinichi cu o nefrită subacută şi acută. Peritoneul e injectat. D'asupra ficatuluĭ e un strat ca o pânză de păiajen alburie uscată. In cavitatea peritoneală vr'o 500 grame lichid gălbuĭ turbure, în parte incapsulat conţinând flocóne

[1]) Les Bacteries.
[2]) L'Experimentale, 8 Aug. 1888.

de fibrină. (Peritonita seroso-fibrinósă incipientă). Ganglioni regiuneĭ pelviene şi inguinale drepte sunt enorm hypertrofiaţĭ 4—6 centimetri de grosime ramoliţĭ cu colórea galbenă roşiatică aprópe medulară; ceĭ din partea stângă normalĭ. La partea inferióră a gambeĭ se află o ulceraţiune de 3 ct. cu baza acoperită de un strat de colóre négră verduie, (sub acéstă pată ţesutul e sclerotic infiltrat de lichid turbure). De desuptul acesteĭ pete e o perdere de substanţă de 8—10 ctm. cu marginĭ sinuóse care ajunge până la condilul intern, suprafaţa e burjonată, rozaceiă acoperită de un strat gălbui piogen ţesutul subcutanat al acesteĭ gambe e infiltrat de un lichid turbure, musculatura e flască şi în interiorul lor se văd straturĭ galbene.

Lesiunile Anatomo-patologice

La marginea ulceraţiuneĭ stratul epitalial e maĭ gros, sub stratul cornos se află un strat destul de mare ce nu se maĭ coloréză, asemenea stratul de eleidina e maĭ îngroşat, apoĭ un strat de celule cu marginĭ bine colorate, stratul marginal. papilele sunt maĭ lungĭ şi sunt sediul uneĭ proliferaţiunĭ şi anume la marginea ulceraţiuneĭ vasele sunt dilatate formând un fel de angiom capilar. In profunzime se văd noduli de hemoragiĭ maĭ micĭ cu o masă de pigment galben şi un ţesut fusicelular cu multe celule în apropierea vaselor. La nivelul ulceruluĭ vasele superficiale sunt obliterate de fibrină. Aci putem distinge stratele următóre: vedem întâiu un strat cu corpurĭ globulare confluente cu puţine celule în distrucţiune între ele. apoĭ vine o zonă de celule fusiforme perpendiculare la suprafaţă, formând un strat limitant. După aceea urmează un strat cu un ţesut ce conţine fibre palide uniforme. După acésta un strat de vase limitate cu proliferarea păreţilor înconjurat de zonă cu lencocite In cele din urmă un strat din un ţesut uniform compus din celule fusiforme şi care corespunde aponevroseĭ superficiale. In fine un strat aprópe alveolar care conţine şi glande sudoripare multiplicate. La suprafaţa ulceraţiuneĭ diferite forme de bacteriĭ şi anume bacilĭ dreptĭ, uniformĭ, bine coloraţĭ 0.2 μ ce nu pătrund în profunzime.

In *ganglioni limfaticĭ*, bacili scurţĭ rotunzĭ 0.6 μ uneorĭ bacteriĭ maĭ fine 0.2—0.3μ, bacilĭ curbĭ puţin 0,3μ 0.4μ.

Alveolele pulmonare sunt pline cu diferite elemente: globule roşie, leucocite, substanţe granulóse, celule maĭ marĭ umflate şi tóte pline de pigment.

In ţesutul interlobular se află multe leucocite, de asemenea şi in ţesutul interseptal vasele maĭ micĭ conţin un număr mare de leucocite şi de fibrină. In alveolele micĭ. diplococi, între celulele roşiĭ de 0.2—0.4 μ.

In *ficat* ţesutul interlobular e îngroşat şi embrionar vasele interlobulare dilatate, celule embrionare d'alungul vaselor, aşa încât lobuli sunt împărţiţĭ une-orĭ în maĭ multe grupe.

Culturĭ

S'a făcut culturĭ din tóte organele şi din sânge din cord.

Din *puroiu verde* din partea gangrenósă din ulceraţiunea gambeĭ. s'a

desvoltat pe agar coloniĭ galbene aurie compuse din stafilococul auriŭ cu mulţĭ membri necoloraţĭ. Pe un alt tub de agar tot din ulceraţiunea gambeĭ se desvoltă coloniĭ albe murdare fórte proeminente cu o ridicătură la mijloc, lucide şi opace, în care se găsesc: bacilĭ ascuţiţĭ, une-orĭ în forma unuĭ bastonaşĭ maĭ lung cu cap, diplo. cu zonă 0.3 µ col. 4 alte coloniĭ, care sunt puţin proeminente, cu totul albe, puţin transparente, în fine coloniĭ în un strat uniform, fin, granulat, cu miros special de fermentaţiune, aci găsim bacilĭ finĭ, diplo-paralelĭ une orĭ umflaţĭ la estremităţĭ, avênd óre-care asemănare cu aĭ difterieĭ.

Pe *gelatină* nu se desvoltă nimic.

Din *partea granulósă* roşie a ulceruluĭ gambeĭ se desvoltă pe striu (agar) coloniĭ rădicate albe murdare transparente saprogene, în care se află bacilĭ oblongĭ rotunziţĭ, fórte palizĭ cu granulaţiunĭ fine între ele 0.9 µ.

Pe *gelatină* B. o lichefiază şi găsim cocĭ ovalĭ parte capsulaţĭ sau stafilococĭ.

In stratul subcutanat departe de ulceraţiune s'a făcut o incisiune şi s'a făcut culturĭ pe agar şi gelatină din substanţa semilichidă care infiltra spaţiele interaponevrotice şi intermusculare, de unde se desvoltă pe agar A la suprafaţă un strat gălbuĭ şi în profunzime globulĭ gălbuĭ rotunzĭ saprogenĭ în care există bacilĭ drepţĭ, rotunziţĭ paralelĭ cu vezicule palide. Transportat pe un alt agar vedem, dealungul striuluĭ coloniĭ albe ca porţolanul, subţirĭ, lucide, albe, la periferie puţin transparente unde se găsesc: bacteriĭ piriforme saŭ ovale, difuze câte odată puţin curbe cu estremităţĭ difuze 0.5—0,6 µ.

Pe gelatină se desvoltă la sprafaţă un strat rădicat albuĭ murdar ca cleiul şi în profunzime globĭ gălbuĭ 3 m. m. globĭ albĭ 1 m. m. în acestea se găsesc, baccili scurţĭ rotunḑĭ, paralelĭ cu periferiă maĭ colorată uniform saŭ cu vezicule.

Din *ganglionul inguinal*, ingurgitat, tot din aceiaşĭ parte a membruluĭ cu ulceraţiune. pe agar, coloniĭ în formă de plăcĭ neregulate uscate acoperite cu un praf alb şi şanţurĭ la mijloc. Bacilĭ 0,4 µ col. 4 drepţĭ şi tăiaţĭ cu zonă. Pe *gelatină* nu se desvoltă nimic.

Din *peritoneŭ* pe agar coloniĭ abundente transparente lucide umede cu marginĭ dantelate saŭ ramficate, în care se află baccili fórte finĭ puţin coloraţĭ puţin ascuţiţĭ 0,1 µ col. 2. Pe gelatină nu se desvoltă nimic.

Din *pulmonĭ* numaĭ pe agar se observă un nor ca o rouă la suprafaţă şi o placă mare alburiă transparentă dantelată, aci găsim diplococĭ lanceolaţĭ 0,5. 0,6 µ şi bacilĭ finĭ scurţĭ drepţĭ rotunziţĭ cu vezicule.

Din *pleură* se desvoltă coloniĭ în punte micĭ neregulate la suprafaţă unde găsim acelaşĭ bacteriĭ ca în pulmonĭ.

Din *cuagulul de sânge* din cord pe agar, coloniĭ în plăcĭ, albe ca porţolanul rădicate, şi un strat fórte fin transparent ca un nor In plăcĭ acelaşĭ bacilĭ finĭ în nor stafilococĭ dispuşĭ in liniĭ, póte că sunt bacilĭ cu punte neregulate

Din ficat, rinichiĭ şi splină nu se desvoltă nimic.

Conclusiunĭ

In secţiunea din ulceraţiune bacilĭ dreptĭ uniformĭ 0,2-0,3 μ. In ganglionĭ aceaşĭ bacteriĭ fine şi bacilĭ puţin curbĭ. In pulmonĭ diplococĭ.

In culturiĭ din ulceraţiune din stratul subcutanat al gambeĭ, din ganglioniĭ, din peritoneu, din cuaguli din cord şi chiar din pulmonĭ. găsim : aceaşĭ bacilĭ finĭ, scurţĭ, dreptĭ une orĭ cu zonă care se asociez une orĭ cu diplococĭ (pulmonĭ. pleura), cu stafilococul aureu (ulcerul gambeĭ şi cuagulul din cord) or cu alte bacteriĭ însă, tot formă de bacil predomină. Acest bacil creşte pe agar formând coloniĭ în plăcĭ albue, neregulate, albe ca porţolanul chiar, dar transparente, cu miros de fermentaţiune. Pe gelatină formez un strat alb ca cleiul neregulat la suprafaţă şi în profunzime globuli gălbuĭ şi alţĭ globulĭ albĭ. E probabil că acéstă bacteriă a fost acea care a dat elementul septic în acéstă pneumoniă. Ea a intrat din ulceraţiunea gambeĭ in limfaticele membruluĭ inferior (probă existenţa eĭ în stratul subcutanat şi în ganglionĭ inguinalĭ care sunt şi îngurjitaţĭ). De aci a trecut prin limfatice în peritoneu şi în pulmonĭ, producând probabil peritonita şi în asociaţiune cu diplococul luĭ Fränkel în pulmonĭ, pneumonia.

Acéstă distribuire a acestuĭ bacil fin ne face să credem că ar fi putut juca un rol important constituind elementul septic al acesteĭ pneumoniĭ.

OBSERVAŢIUNEA III

Spitalul Colentina serv. D-luĭ prof. dr. Petrini-Galaţĭ

Pneumonia crupósă dréptă. Abces sinuos perihepatic şi închistat. Pleurită fibrinósă. Vegetaţiunĭ conopidiforme pe valvula mitrală. Mórte, necropsia

La 29 Noembre 1888 intră în serviciul d-luĭ profesor dr. Petrini, individul Radu Neagu de anĭ 45 muncitor. Fiind în o stare de demenţă nu póte răspunde la întrebările puse de interniĭ serviciuluĭ aşa că nu putem avea nimic din anamneză.

La intrare, are febră viă cu tuse şi junghiu în drépta, în partea posterióră a toraceluĭ găsim matitate, cu dispariţiunea murmuruluĭ vezicular până în dreptul unghiuluĭ inferior al omoplatuluĭ. In fosă subspinósă, se aud ralurĭ crepitante şi suflu tubar intens. Dispnea mare. Temper. 39°. In regiunea precordială matitatea mărită, vêrful bate în afară de mamelon în spaţiul al 6-lea. La vêrf se aude un suflu puternic în timpul întâiu care se propagă în spre axilă. Bătăile cardiace sunt neregulate frecuente şi în asistoliă. Edem al estremităţilor. Faţa cianozată. Turburărĭ în tubul digestiv. diarea. Splina şi ficatul măriţĭ de volum, albumină în urină. In zilele cele-l-alte tóte simptomele se agravez, pneumonia se întinde în sus însoţită de suflu tubar şi de spute sanguinolente de o colóre murdară. Delir frecuent, ataxo-adinamiă

e mare, şi fenomene de asistolie în un grad fórte înaintat. Temperatura variază între 38^5 şi 39^5 când la 6 Decembrie bolnavul sucombă.

La necropsie găsim suprafaţa internă a meningelor craniene cu micĭ hemoragiĭ ce se află în interiorul unor membrane fine. Edem fórte pronunţat asupra lobuluĭ parietal şi occipital cu atrofia cerebruluĭ, cerebrul e fórte anemic şi dur. (Pachimeningita cronică cu edem şi atrofiă lobilor parietale şi occipitalĭ).

Mediastinul anterior e infiltrat de un lichid gălbui purulent. Pulmonul stâng la partea inferióră e aderent de cóste şi diafragm. Asemenea şi pulmonul drept e aderent în tótă întinderea sa. In regiunea diafragmeĭ aderenţele sunt próspete, fibrinóse, gălbue, asemenea şi între pulmonĭ şi pericard există pseudomembrane fibróse şi infiltraţiunĭ fibrinóse.

Lobul inferior drept e în stare de hepatizaţiune, griză roşie. Pulmonul stâng e puţin umflat. Ulceraţiunĭ în intestinul gros în apropierea valvuleĭ cœcale cu marginĭ grize cicatriciale.

In pericard vr'o 200 grame lichid pur. Cordul mărit maĭ cu sémă cel stâng al căruĭ musculatură e îngroşată. La marginea valvulelor mitrale se află nişte vegetaţiunĭ ca o conopidă.

Deschizând abdomenul, aflăm la drépta sub arcul cóstelor în profunzime ţesătureĭ, între peritoneu şi musculatura, puroiŭ galben verzuĭ rezistent gros ce se întinde prin căĭ sinuóse în regiunea cóstelor.

Ficatul prezintă un abces în partea inferióră, în regiunea falselor cóste, de care este despărţit. Abcesul se întinde asupra părţeĭ laterale a convexităţeĭĭ drepte a ficatuluĭ şi până la periostul arculuĭ costal, el e format din ma multe abcese sinuóse, se întinde între peritoneu şi ficat, e închistat prin aderenţe dure, neinteresând masa proprie a ficatuluĭ dar în partea ficatuluĭ care forméză păretele abcesuluĭ, se afla nisce părţĭ înconjurate de o zonă injectată conţinând niste trabecule dure, galbene ca cicatrice care corespund póte conductelor biliare, acestea însă nu se întind până la periferia ficatuluĭ. Splina e mărită Nefrita hipertrofică şi nodul fibros în rinichiul drept.

La *microscop* găsim în secţiunile din pulmon, că ţesutul peribronchic şi interlobular e îngroşat conţinând mult pigment şi leucocite. Infiltraţia alveolară are caracterul celular şi rare orĭ se văd reţele de fibrină. Septele alveolare sunt îngroşate şi infiltrate cu celule. Pigmentaţiă însemnată, ce corespunde unor foliculĭ ce se întind până în interiorul septelor. Pigmentul se află în interiorul unor celule marĭ şi în leucocitele polinucleare din alveole. Microb-lanceolaţĭ în reţeaua fibrinósă a alveolelor.

Din *Pulmon pe Agar* simplu, se desvoltă două felurĭ de coloniĭ, unele d'alungul striuluĭ formând un şanţ, coloniĭ micĭ granulóse transparente lucide ce conţin bacteriĭ oblonge, câte odată curbĭ, cu capsulă 0.8 μ şi alte coloniĭ, formând plăcĭ sferice albe gălbue, ce conţin bacteriĭ puţin ascuţite cu zonă, palizĭ, câte o dată cu vezicule 0.5. μ

Pe agar cu glycerină se forméză un praf cenuşiŭ la suprafaţă şi în profunzime o turburare ca un fum brunatru conţinând diplococĭ saŭ streptococi, póte capsulaţĭ câte odată diplobacteriĭ. Din acestea se inoculéză un şórece

alb. Pe cartofi și gelatina remâne sterile. Din *Rinichĭ* pe agar forméză iar un nor cu un precipitat ca nisip, inegl transparent, unde găsim diplococĭ capasulațĭ câte odată 4 și bacilĭ scurțĭ tot capsulațĭ 0.6—0.8μ.

Din *abcesul* din păretele abdominal se desvoltă pe agar. două plăcĭ izolate fórte difuse și sferice cu totul transparente micĭ compuse din bacilĭ puțin curbĭ scurțĭ rotunjițĭ, lanțurĭ micĭ 0.4—0.5μ col. 3 și streptococi fórte turtițĭ denși curbĭ 0.5—0.6 col. 3—4. Pe cartofi și gelatină nu se desvoltă nimic.

Din *excrescența* cordului se desvoltă pe gelatină un strat uniform transparent. Gelatina e turbure cu bule de aer, saprogen în care găsim bacilĭ scurțĭ și filamente uniforme 0.8. μ col. 4.

Pe *cartofi* un strat mamelonat destul de gros, umed, cartofi aŭ devenit brunĭ, unde se găsesc bacilĭ scurțĭ saŭ diplococi, câte odată rotunjițĭ saŭ îngroșațĭ 0.4 μ col. 4.

Din *Pachimeningită*. S'a putut izola un stafilococ 0.5—0.6 col. une orĭ cu mulțĭ membri necolorațĭ.

Șórecele inoculat din cultura din pulmon pe agar cu glycerină a murit dupa 10 dile.

Din culturile din organe s'a desvoltat pe agar cu gelatină din sânge din cord ficat și splină o bandă alburiă, transparentă, puțin rădicată, netedă, concentrică, lucidă. asemănându-se cu lustrul osuluĭ, în care se pot descoperi bacilĭ scurțĭ cu părțĭ necolorate, la extremitate cu vezicule 0.5—0.6 μ asemănându-se cu totul cu bacilĭ scurțĭ găsițĭ în abcesul din păretele abdominal și celor găsițĭ în excrescente. De și în pulmonĭ nu l'am găsit de cât în fórte mic număr dar prin inoculațiune e virulent pentru șórecĭ, decĭ trebue admis că a esistat și în pulmon, dar nu l'au putut vedea în cultura unde era amestecat și cu diplococĭ capsulațĭ lanceolațĭ. Inoculat din sânge din cord unuĭ alt epure, acesta móre după 36 de ore presentând în tóte organele sale acelașĭ bacilĭ scurțĭ.

Conclusiunĭ

In *rezumat*. In secțiunĭ din pulmonĭ găsim microbĭ lanceolațĭ. In culturĭ din pulmonĭ găsim diplococĭ lanceolațĭ și incapsulațĭ ce cresc sub formă de rouă numaĭ pe agar precumși alte bacteriĭ, streptococĭ, bacteriĭ puțin ascuțite. In pachimeningită stafilococul aureu. In abcesul din peretele abdominal și în escrescențele din cord precum și în sângele și organele animalelor inoculațĭ din pulmonĭ (unde se găseaŭ diplococĭ și puține bacteriĭ ascuțite) se desvoltă un bacil scurt, rotunzit, care crește pe agar formând coloniĭ cu bande albue, transparente, puțin rădicate. netede, avênd lustrul osuluĭ. Aceștĭ baccilĭ aŭ părțĭ necolorate la extremitățĭ unde par a avea vezicule de mărimea 0,5—0,6 μ. Pe cartofĭ formez un strat mamelonat umed, cartofiĭ devin brunĭ. Sunt virulențĭ pentru șórecĭ, pe care 'ĭ omóră după un timp maĭ îndelungat, producând o slăbire a animaluluĭ. Aci avem aface

cu un bacil care probabil a fost transportat din abcesul perihepatic în cord și de acolo în pleură și în pulmonĭ. In cazul de față abcesul e chronic și conținea bacilul fin patogen descris. Se póte presupune că acest microb la un moment dat s'a generalizat, maĭ cu sémă din cauză că pătrunzând prin mediastin în pleură a produs o iritațiune a pleureĭ și a pulmonuluĭ a pătruns prin însușirile sale septice și în circulațiune. Rĕmâne întrebare dacă diplococul luĭ Fränkel, care s'a găsit în pulmonĭ și preexistent în salivă, să fi fost atras în pulmonĭ prin iritațiunea cauzată de acest microb septic, cea ce ni se pare nouă probabil saŭ dacă o pneumonie fără nicĭ o legătură cu focarul inflamator al ficatuluĭ, s'ar fi desvoltat tocmaĭ in partea inferióră a pulmonuluĭ drept, în cât prin acesta să dea ocaziune de spargere a capsuleĭ abcesuluĭ și eliberăreĭ bacterielor septice? Un fapt e însă constant că aceștĭ bacilĭ aŭ servit de element septic în acéstă pneumonie.

OBSERVAȚIA IV.

Spitalul Colentina, serviciul medical al d-luĭ prof. Dr. Petrini Galatzi

Pneumonia crupósă dréptă. Intumescența splineĭ.
Ulcer torpid la partea posterióră a vaginuluĭ. Mórte, necropsia

La 1 Maiŭ 1889 intră în serviciul d-luĭ Dr. Petrini. bolnava Elena Georgescu, de anĭ 20, menageră. Din anamneza aflăm că a avut un ulcer în partea posterióră a vaginuluĭ, pentru care a stat vr'o câte-va lunĭ în serviciul d-luĭ Dr. Florea Teodorescu, cu o ușóră ameliorațiune. Cu 2 ḑile înaintea intrăreĭ în spital, e luată de fior, tuse, temperatură ridicată. La 1 Maiu ziua intrăreĭ în serviciŭ, găsim la pulmonul stâng ralurĭ ronflante amestecate cu sibilurĭ și cu o submatitate în partea inferióră și posterióră a toraceluĭ.

In partea dréptă la baza pulmonuluĭ, submatitate și ral crepitant, dispunea mare. Febra Temp. 395. Pulsul frecvent și dicrot. Splina mărită de volum și durerósă la presiune. Albumină în urină.

La 3 Maiŭ suflu tubar și ral crepitant, sputa caracteristică, ataxo adinamiă fórte pronunțată, limba cornósă, sete viă, ușóră colorațiune icterică a peleĭ și a scleroticeĭ. Temp. 38 S. 39'.

La 4, 5 și 6 Maiŭ fenomenele se măresc. In ḑilele următóre ataxo-adinamiă și hipertermia în grad fórte mare, temperatura variază între 39 și 39' ușor delir. Pulsul devine neregulat mic și în cele din urmă filiform când bolnavă sucombă la 8 Maiŭ.

La *necropsiă găsim*: Lobul inferior al pulmonuluĭ stâng maĭ tumefiat, fórte injectat de o colóre vânătă și presentând la secțiune o suprafața granulósă bronchiele astupate cu mucozitățĭ, din secțiune se scurge mult sânge. Substanța pulmonară e suculentă puțin maĭ fragilă, răzênd cu cuțitul căpătăm o substanță purulentă. Lobulul inferior al pulmonuluĭ drept e asemenea

infiltrat, și în partea mediă a acestuĭ pulmon se vede o hepatizațiune roșie griză. Uniĭ din ganglioniĭ bronchiceĭ sunt măriţĭ cât o nucă. (Intumescența și ramolițiunea a ganglionilor bronchiceĭ). Intumescența a splineĭ, maĭ cu sémă a foliculelor. Intumescența și început de degenerare parenchimatósă a rinichilor. La partea posterióră a vaginuluĭ există un ulcer de formă rotundă, de 2½ ctm. diametru cu marginea subțire și rotunzită ce în parte trece și pe partea sănătósă. Ulcerul pătrunde până în profunzime și are un fund neregulat și de o colóre roșiă violaceă.

La *microscop* se văd în secțiunile din pulmonĭ: că alveolele sunt umplute cu multe celule marĭ, rotunde care sunt celulele epiteliale umflate, cu nucleu abia vizibil, fără pigment cu resturĭ colorate ale leucocitelor. Maĭ rar se află în alveole fibrină puțină colorată. Vasele capilare interalveolare sunt înconjurate de un țesut embrionar și umplute cu o rețea de fibrină fórte bine colorată. Pleura e acoperită de o masă de fibrină ce conține multe bacteriĭ și anume: diplococĭ marĭ, puțin lanceolațĭ 1 µ, fórte colorațĭ și niște bacilĭ scurțĭ tăiațĭ 1 µ. După stratul de fibrină cu bacteriĭ, vine un alt strat fórte colorat de țesut fibros ondulos gros, după acea un strat fibros necolorat cu fibre gróse, după acésta un strat de vase dilatate umplute cu globulĭ de sânge, acest strat se prelungește în profunzimea pulmonuluĭ, aci însă sunt umplute cu o rețea de fibrină fórte colorată.

La *rinichĭ* exista puțină hiperemia vaselor maĭ marĭ, câte o dată celule proliferate în jurul lor, proliferațiunea celulară a glomerulelor și o umflare turbure a celulelor epiteliale a tubilor contorțĭ, cu disparițiunea sau paliditatea nucleuluĭ și anume o proliferațiune fórte însemnată a celulelor, ansele luĭ Henle care au devenit fórte late fórte îngroșate și astupate cu celule care de maĭ multe orĭ conțin și pigment. In țesutul interstițial există maĭ multe celule plasmatice.

Pe *lamele* din pulmon se găsesc diplococi lanceolațĭ câte odată chiar streptococi.

In *cultura din pulmon pe agar* glyc. se desvoltă la suprafață niște puncte fine ca rouă, creastă pronunțată și puțin lichid turbure la fund în care găsim diplococĭ, streptococĭ, membriĭ terminalĭ maĭ marĭ, câte odată diplococi care sunt chiar lanceolațĭ 0,6 µ col. 4. Capsule nu se văd. Pe o altă cultură pe agar glycerinat s'a produs o rouă la suprafață și o creastă pronunțată în care se constată microbĭ lanceolațĭ. Pe gelatină nu se desvoltă nimic.

Din *Bronchiĭ* pe agar glycer. coloniĭ rotunzite fórte rădicate confluente cu marginĭ maĭ subțirĭ, plisate, jos lichid puțin turbure, miros de lapte ars. In aceste se găsesc bacilĭ maĭ lungĭ, rigizĭ, uniformĭ, puținĭ distanțiațĭ, câte odată membriĭ scurțĭ, aprópe ovalĭ, filamente de grosime inegală, câte odată maĭ subțirĭ 0.6 µ col. 4.

Pe *gelatină* la suprafață o placă neregulată ca oleiu și un glonț imediat sub suprafață. Bacteriĭ bacilĭ scurțĭ inegalĭ, rěu limitațĭ, distanțiațĭ, piriformĭ, câte odată membriĭ mai marĭ, colorațĭ, puțin curbĭ, rarĭ bacilĭ paralelĭ 0,5—0,8 µ col. 3—4.

Din *ganglionĭ mediastinali* pe agar cu glycerină de alungul striuluĭ, coloniĭ

rotunde, izolate, lucide rozacee și gălbue, stafilacocul aureu cu tendința la formarea grupelor de 4, mărimĭ inegale 0,8 μ col. 4.

Din *Rinichi* pe agar cu glycerină, coloniĭ confluente rădicate rotunjite, limi tate dealungul striuluĭ, puțin miros, mult sediment. Bacilĭ paralelĭ, scurțĭ puțin rotunjițĭ 0,5 col. 3. Din cele l'alte organe nu s'a desvoltat nimic.

S'a inoculat un șórece din cultura cu diplococĭ din pulmoniĭ care a sucombat cu fenomene de septicemie și în sânge același diplococĭ în mare număr.

Conclusiunĭ

In *rezumat*. Pe lamele din pulmonĭ diplocociĭ lanceolațĭ. Pe *secțiunĭ* la microscop același lucru. In *culturile* din pulmonĭ diplococĭ lanceolațĭ ce cresc pe agar sub formă de rouă nu cresc pe gelatină și produc la șórecĭ mórte prin septicemiă. Avem a face aci cu diplococulul luĭ Fränkel. — Maĭ găsim *streptococĭ* în pulmonĭ și stafilococul aureu în ganglionĭ mediastinal. Este probabil, că ulcerul vaginal să fi servit de pórtă de intrare pentru unul sau altul din bacteriele patogene, însă fiind că din acest ulcer nu s'a desvoltat bacteriĭ, grația desinfecțiuneĭ continuă la care a fost supus, nu putem decide dacă există sau nu o legătură între acest ulcer și pneumoniă.

2) Pneumoniĭ crupóse produse de o singură bacteriă

OBSERVATIA V

Spitalul Colentina serviciul medical al d-luĭ prof dr. Petrini Galați

Pneumonia crupósă stângă. Mórte, necropsiă

La 14 Februarie 1888 intră în serviciul d-luĭ prof. dr. Petrini bolnavul Antonio Berberino 30 anĭ, cu o pneumoniă dublă. Maladia datéză de 5 ḑile. Are tóte simptomele clinice caracteristice ale pneumonieĭ. In timpul ședere sale în spital fenomenele se agravez. Sputele devin sanguino purulente fórte fetide. Temperatura ridicată și la 18 Februarie sucombă.

La *necropsiă găsim*. Lobul inferior al pulmonuluĭ stâng e acoperit cu mase fibrinóse. (Hepatizațiune griză a întreguluĭ pulmon stâng). Cel drept prezintă o bronchită, și o hyperemie intensă, la partea inferióră.

Hyperemia pasivă a meningelor. Cordul conține cuagulĭ fibrinoșĭ. Hypertrofia acută a splineĭ.

In secțiunea din pulmon colorată după Weigert se pot vedea în exudatul granulos din alveolele pulmonare diplococĭ lanceolațĭ.

In culturĭ din pulmonĭ, din ganglioniĭ bronchicĭ și din falșele membrane din plevră, se desvoltă numai pe agar niște coloniĭ transparente ca rouă, în care se găsesc diplococĭ cu zona 0,7 μ col. 3.

Inoculațiunĭ făcute la epurĭ din aceste culturĭ au produs mórtea prin septicemie și cu presența acelorașĭ diplococi în sânge.

Conclusiune

In secțiunĭ din pulmonĭ în culturĭ găsim un diplococ lanceolat care e diplococul luĭ Fränkel: după forma culturei, virulența eĭ la epurĭ, și prin nedesvoltarea eĭ pe gelatină.

OBSERVAȚIA VI

Spitalul Colțea serviciul cl. Medical al d-luĭ prof. dr. Stoicescu

Pneumonia masivă stângă (a întreguluĭ pulmon). Meningită serosofibrinósa fórte acută și difuză. Mórte Necropsia.

Pacientul Marin Nicolae de anĭ 70 e adus muribund în serviciŭ. Debutul maladieĭ datéză de 15 dile, când dice că fu luat de junghiŭ și tuse fără expectorațiune, cu febra fórte mare și prostrațiunea forțelor. La 21 Decembrie 1888 diua intrări sale în serviciu se constată atât în partea anterioară cât și pe partea posterioară o matitate completă la percuțiune, toracele e maĭ bombat, se aude în tótă întinderea un suflu tubar fórte pronunțat. In unele părțĭ nu se aude de loc respirațiunea. Expectorațiunea e nulă, dispnea fórte mare, junghiŭ puternic, temperatura mare, puls frecvent și delir, albumina în urina, herpes lipsește. Se pune diagnosticul de Pneumonia masivă (*Grancher*) Nóptea are un delir furios, e pus în cămașa de forță, redorea ușoră în céfă, fără vărsăturĭ, fără strabizm și la 22 Decembrie sucombă.

La necropsia 23 Decembrie găsim : Pneumonia crupósă în stare de hepatizațiune griză a întreguluĭ pulmon stâng. Lobul superior e puțin maĭ dur conținênd lichid purulent puțin spumos, partea inferióră a luĭ e granulată griz galbue infiltrată de lichid puriform conținând flocóne fibrinóse.

Lobul inferior e fórte mărit de consistența ficatuluĭ, rigid, fórte fragil, infiltrat de substanțe ca smântâna cu flocóne fibrinóse, care se pot scóte din vase și bronchi a căror mucosa e injectată. Intre lobi pulmonilor se află un strat de fibrină galbenă prin care se lipesc între dênși. Pulmonul drept e flasc și conține aer cu un lichid spumos, meningele sunt îngroșate, infiltrate cu un lichid turbure și cu puțină fibrină care lipește aracnoida de dura.

Hemoragiĭ capilare miciĭ pe suprafață, o atare substanță există infiltrată între meningele cerebeluluĭ și țesutului fibros care acoperea protuberanța și chiasma. Córnele posterióre puțin dilatate. Meningele se degagéză ușor (meningită serosă fibrinósă fórte acută și difuză).

Hipertrofiă excentrică cu dilatarea corduluĭ, grăsime abundentă sub pericard. Degenerare parenchimatósă a rinichilor.

La *microscop* în secțiunile din pulmonĭ găsim alveolele dilatate în care se afla un exudat de natura celulară compus din : leucocite, nucleĭ în distrucțiune și câte-va celule epiteliale, de asemenea se maĭ afla și granulațiunĭ albuminóse și după procedeul luĭ Weigert se disting streptococĭ lanceolațĭ.

La rinichĭ se constată o degenerare parenchimatósă a epiteliuluĭ tubilor contorțĭ.

Lamele din serositate, din meninge și din lichidul din pulmonĭ, colorate cu violet de Metyl B. și după Gram conțin diplococĭ lanceolațĭ de mărimea 0,7—0,8 col. 4 care mențin coloarea după Gram și ceĭ din pulmonĭ au capsule marĭ.

Culturile făcute din tóte organele ne dau rezultatele următóre :

Din pulmonĭ, pleura și meninge se desvoltă pe agar o umbră ca o rouă în care se găsesc diplococĭ lanceolațĭ, uneorĭ în lanțurĭ și cu capsule chiar, ca ceĭ din meninge.

Pe ser. Asemenea coloniĭ sub formă de rouă și puncte fórte micĭ transparente, compușĭ din aceiașĭ diplococĭ lanceolațĭ, — Pe cartofi și gelatina culturile remân sterile și nu se desvoltă nimic.

Din cultura cu diplococĭ lanceolațĭ din meninge se inoculézá un epure cu seringa de Pravaz în peritoneu. Acesta sucombă cu fenomene de septicemiă cu splina mărită, cu un ușor edem în jurul punctuluĭ inoculat. In sângele și în organele epureluĭ mort, se pot regăsi aceiașĭ diplococĭ lanceolațĭ, care devin în cultura din rinichĭ, uneorĭ streptococĭ dar cu membri lanceolațĭ.

Din splină și din ficat pe agar cu glycerină diplococĭ sunt finĭ ascuțițĭ uneorĭ, piriformĭ, nu se vĕd capsulĭ.

Din cultura pură de diplococĭ pe agar desvoltată din sânge, se inoculézá din nou la 5 Ianuarie un epure tot în peritoneu, care sucombă la 6 Ianuarie și la necropsiă se constată : peritoneul îngroșat cu neomembrane albe cenușie cu deosebire in jurul punctuluĭ unde s'a practicat inoculațiunea. Intestinul e distins de gazurĭ. Rinichiĭ puțin mărițĭ, ficatul galben roșiatic. In pulmonul drept un focar hemoragic negru pe mărginele inferióre.

In *culturile* făcute din organele acestuĭ epure, s'a găsit : din pulmonĭ A. B. peritoneu, splina, rinichiĭ, striĭ fine, și un strat fin granulos, în care se găsesc cocĭ ovoizĭ și diplococĭ, în plămânĭ fără capsulă, în rinichĭ și ficat aceiașĭ cocĭ ovoizĭ, diplococĭ sau bacilĭ micĭ cu zonă 0.3 col. 4. Din peritoneu pe ser se găsesc aceiașĭ bacilĭ finĭ și filamente 0.8μ col. 3—4.

Din *cultura* de diplococĭ se inoculézá la 11 Februarie din nou un epure la ureche (nu în peritoneu), acesta nu móre de cât la 24 Februarie și la necropsiă se găsesc: ficat, rinichiĭ mărițĭ de volum, plămânĭ normalĭ. Nimic în pleură. Culturile făcute din sânge din cord și din tóte organele au rĕmas sterile.

Conclusiune

In *Rezumat* găsim un diplococ lanceolat capsulat în secțiunea din pulmonĭ. In lamele din exudatul din meninge și din pulmonĭ, acelașĭ diplococĭ lanciolațĭ capsulațĭ ca în pulmonĭ care nu se decoloréză după metodul luĭ Gram. In culturĭ se desvolta pe agar și ser acelașĭ diplococĭ lanceolațĭ, dând coloniĭ întocmaĭ ca pneumococul luĭ Fränkel. Nu crește pe gelatină. E virulent pentru epurĭ producând septicemiă și altă dată peritonite, și chiar infarcte în pulmonĭ. In sângele și organele animalelor mórte se pot regăsĭ

atât din organe direct, cât și din culturĭ mase mari de aceașĭ bacteriĭ care se atenueau prin culturĭ, și inoculațĭ la 11 Iannarie unuĭ epure, numaĭ produc mórte prin septicemiă, sau peritonite insoțite cu inflamațiunĭ ale serósclor și localizațiunĭ în pulmon. După tóte aceste caractere mofologice și biologice aceștĭ diplococĭ sunt *ai lui Fränkel* și eĭ au produs pneumonia și meningita acésta acută care a complicat'o.

OBSERVATIA VII

Spitalul Colțea serviciul cl. medical al d-luĭ prof. dr. Stoicescu

Pneumonia crupósă, dréptă hepatizațiunea griză a lobuluĭ superior. Abort. Mórte, necropsiă.

La 3 Martie 1889 intră în serviciul nostru bolnava Tudora Florea de anĭ 30, muncitóre cu o pneumonie a vârfuluĭ drept. Nimic în antecedente, numaĭ febră intermitentă. Debutul cu 2 zile înainte de intrare, cu fior, junghiu, tuse și sputa ruginiă, însărcinată în a 5-a lună. Febra fórte mare, stare de subdelir, matitate în fosa sub și supra-spinósă dréptă, bronchofoniă, suflu tubar ce se întinde până la jumătatea omoplatuluĭ matitate în regiunea subclaviculară dréptă, ralurĭ crepitante se întind până la vârful omoplatuluĭ și în axliă. Dispnea, tuse cu junghiu și cu sputa pneumonică. Bătăile cordîace precipitate, inegale, asistolize, fără suflu.

La 4 Martie are durerĭ de facerĭ, și la 5 Martie în mijlocul uneĭ febre intense și a uneĭ prostrațiunĭ marĭ, abortéză un făt de $5^{1}/_{2}$ — 6 lunĭ. Ficatul e dureros, splina mare și dureroasă, nu are icter, albumina în urină. Aceste simptome se agravez și bolnava sucombă la 7 Martie.

La necropsiă găsim: o hyperemie acută a meningelor. Pulmonul drept. Lobul superior și partea superioară a lobuluĭ mediu sunt hepatizate granulate, la secțiune se scurge, o masă de lichid purulent cu flocóne. Din bronchi se scóte flocóne fibrinóse de o colóre roșiă brunatră fórte fragile. Acéstă parte a pulmonuluĭ era acoperită de o pseudomenmbrană fină. Pulmonul stâng e emfisematos, uni lobuli se ridic la suprafață, și e maĭ pigmentat, părțile posterióre sunt edematiate și maĭ injectate. Musculatura corduluĭ maĭ flască, maĭ palidă, maĭ fragilă Splina maĭ mare, capsula și trabeculele ingroșate, pulpa se scóte ușurință

Uterul 15 cent. lungime $11^{1}/_{2}$ cent. grosimea părețilore de $3^{3}/_{4}$ cent. de o consistență potrivită (stare de involuțiune) locul placenteĭ e pe partea posteriórăși laterală a uteruluĭ, corpul de concepțiunĭ pe ovarul drept.

Fătul a fost examinat bacteriologicește și nu se putu constata în cultura din organe nicĭ o bacteriă Mórtea a provenit aci nu prin trecerea directă a bacterielor de la mamă la făt, ci din alte cauze; póte intoxicațiunea prin produsele bacterielor.

La microscop în secțiunile din pulmoni găsim o infiltrațiune in mijlocul alveolelor de exudate fibrinóse. La periferiă cele maĭ multe aveole sunt góle.

Sub pleură găsim mult tesut negru, după aceea multe alveole pline cu exudat, și celule multe cu nucleĭ distrușĭ, țesutul împrejurul vaselor maĭ marĭ e înconjurat de un țesut embrionar, țesutul intertițial îngroșat și cu vase dilatate și infiltrate cu fibrinósa.

Uterul. In locul insertiuneĭ placenteĭ se văd vase marĭ dilatate, și în țesutul infiltrat cu sânge, substanțe albuminóse un număr mare de leucocite și bacteriĭ scurte rotunzite câte odată diplococi cari par a avea și capsulă. Atarĭ bacteriĭ se află și în interiorul unor vase limfatice care se prelungesc în grosimea uteruluĭ.

Stratul superficial între vase e infiltrat cu multe leucocite însă acolo unde sunt bacteriĭ există tot-d'auna un strat albuminos sau palid care 'ĭ desparte de masa celulară 0.4 μ bine coloratĭ.

S'a *făcut culturi* din tóte organele.

Din *Meninge*. cresce pe agar un strat opac ca praful în care se găsesc diplococi.

Din *pulmonĭ* pe agar, se desvoltă culturĭ formând un strat ca cleiul și cu periferia puțin dantelată, maĭ fină. maĭ transparentă, miros putrid, în acestea se găsesc diplococĭ, bacteriĭ piriforme maĭ cu seamă câte odată membri rotunzĭ fórte coloratĭ, alt-fel formézá mase cu substanțe intermediare, puțin colorată 0,6 μ și col. 3. Transport acéstă bacteriă pe diferite substanțe, cari dau resultatele următóre :

Pe agar de alungul striuluĭ sunt coloniĭ rotunjite confluente, puțin dantelate puțin opalescente, la suprafața lucide albue, bule în profunziune, puțin saprogene în carese găsesc câte o dată fără capsulă, la extremitățĭ maĭ palizĭ 0,5 0,6μ col. 3.

Pe ser de alungul striuluĭ, niște bordurĭ rădicate, albue, puțin transparente lucide, póte puțin saprogene. Aci bacili scurțĭ, umflațĭ la extremitățĭ, cu lungimi diferite 0,4—0.5μ col. 3.

Pe gelatină se desvoltă bine în profunzime ca puncte micĭ, sus o placă concentrică neregulată, albue, transparentă, puțin saprogen. Bacili scurțĭ saŭ diplocâte o dată umflațĭ 0,6 μ col. 3.

Pe *cartofi* aceștia devin brunĭ, acoperițĭ cu un strat lucid, transparent, oleios. Bacili scurțĭ palizĭ, nu se văd capsulă, câte o dată umflațĭ la extremitățĭ puțin curbi.

La 5 Iunie s'a inoculat cu emulsiune din cultura din agar un epure în vinele urecheĭ și un șórece sub piele.

Conclusiunĭ

In acest caz microbiĭ aflațĭ în alveolele pulmonare inflamate care corespund și cu ceĭ găsițĭ în diferite medie de cultură, aparțin grupeĭ de *Proteus*. De și nu s'a putut constata vre o acțiune patogenă la animale micĭ, este probabil însă că acest microb sea causa pneumonieĭ și, considerând coincidența cu abort, putem să ne întrebăm ; dacă graviditatea nu a avut óre-care influență

asupra desvoltăreĭ pneumonieĭ. E important să insistăm asupra faptuluĭ că organismul fetal nu conținea bacteriĭ, pe când locul placentar al uteruluĭ și anume ; chiar multe din vasele micĭ care pătrund în păretele uteruluĭ, sunt umpluțĭ de microbi ce corespund bacterieĭ aflate în organele interne. Nu putem decide daca bacteriele aflate în organe s'au transportat acolo numaĭ după abort, sau dacă din contră ele sunt bacteriele pneumonieĭ de față, care au infectat placenta și au produs abortul și endometrita.

OBSERVAȚIUNEA VIII.

Spitalul Filantropia serviciul cl. medical al d-luĭ prof. dr. Stoicescu

Pneumonia crupósă limitată, a lobuluĭ inferior stâng. Mórte. necropsiă

Femeia Stana Popa de anĭ 55 a sucombat la 28 Aprilie 1886, avênd diagnosticul pneumonia bazeĭ pulmonuluĭ stâng, prezentând următórele simptóme. La 21 Aprilie frison și junghiŭ, a 2-a ḑi pneumonia stângă fără herpes, mărirea splineĭ cu puțină albumiă în urină, febra mare, spută conținea și striĭ ruginie, suflu și raluri crepitante însoțind matitatea destul de bină pronunțată a bazeĭ pulmonuluĭ.

La *necropsiă* constatăm o pneumoniă crupósă stângă fórte limitată la partea posterióră a lobuluĭ inferior. Bronchita difuză purulentă. Aderențe pleurale. Tumefacțiunea cu ramolițiunea splineĭ. Degenerarea parenchimatósă a rinichilor. Kist tubo ovarien.

Secțiunĭ făcute din pulmon arăt la microscop o exudațiune fibrinósă in alveolele pulmonare, cu numeróse leucocite și puținĭ globulĭ roșiĭ, distensiunea capilarelor ce conțin multe celule limfatice, obliterarea bronchielor lobulare prin un exudat de aceiașĭ natură.

In rinichiĭ se constată o tumefacțiune a epiteliuluĭ tubilor contorțĭ, cu hiperemia capilarelor glomerulare. Pe păretele chistuluĭ se află celule epiteliale.

Culturile făcute din pulmoni splina, și rinichi daŭ pe ser. la suprafață niște coloniĭ ca pete opace și în profunzime puncte micĭ și un precipitat alb fin. In splină pe agar forméză un precipitat roșiatic care conține micrococĭ frumoșĭ 0.8μ. Pe gelatină nu se desvoltă nimic.

In resumat. Nu s'a putut descoperi diplocociĭ luĭ Fränkel și nicĭ aĭ luĭ Friedländer dar niște saprofite și cocĭ marĭ. (Pnemonia fiind limitată).

3) *Pneumonii crupóse produse prin asociaţiuni bacteriene. (Diplococul luí Fränkel şi alte bacterii)*

—

OBSERVAŢIA IX-a

Spitalul Colentina serviciul d-luĭ dr. Theodorescu Florea

Pneumonia crupósă dréptă. Nefrita parenchimatósă. Mórtea. Necropsia

La 7 Ianuarie 1888 intră în serviciul d-luĭ dr. Theodorescu Florea, bolnavul Carol Pangras, de anĭ 32, ferar, în stare muribundă. Deputul cu 6 zile, înaintea intrăreĭ în spital cu jungiu, fior, tuse. La intrare găsim matitate cu suflu tubar la partea superióră a pulmonuluĭ, puţină albumină în urină, spute sanguinopurulente. Febra mare, adinamia asemenea mare şi bolnavul sucombă la 8 Ianuarie.

La *necropsie* găsim: pneumonia crupósă cu pleurită fibrinósă adesivă hepatezaţiunea griză la partea superióră a pulmonuluĭ drept, jos hyperemiă şi splenificaţiune. Degenerescenţa parenchimatósă a richinilor în grad mic.

La microscop în secţiunĭ din pulmon vedem în alveolele pulmonare şi bronchiale, un exudat compus de o reţea fibrinósă cu multe leucocite, puţine celule epiteliale, şi globulĭ roşiĭ, între aceste se pot vedea şi bacteriĭ care par a fi diplococĭ lanceolaţĭ. Distensiunea vaselor capilare şi edem al ţesutuluĭ conjunctiv alveolar.

Culturile făcute din pulmon dau pe agar A. şi B. nişte coloni formate din puncte albe micĭ sau un strat transparent, cu lichid în profunziune, unde putem găsi, diplococĭ rotunzĭ capsulaţĭ póte streptococĭ 0.4 μ col. 3 şi diplococĭ capsulaţĭ 0.6 μ col. 3. In un alt tub de agar tot din pulmonul B. se maĭ găsesc la suprafaţă nişte colonĭ formând plăcĭ galbene, netede şi rotunde compuse din stafilococul aureu. Culturi pe gelatină au o turburare la suprafaţă şi conţin diplococĭ capsulaţĭ 0.6 μ col. 3.

Tranpsortat pe o altă gelatină se formez colonĭ în plăcĭ puţin proeminente concentrice cu limite neregulate, saprogene în care găsim; diplocoĭ capsulaţĭ şi bacilĭ scurţĭ.

In rezumat găsim în secţiunĭ diplococĭ. In culturĭ pe agar 2 felurĭ de diplococĭ capsulaţĭ, odată asociaţĭ cu stafilococul aureu, carĭ cresc şi pe gelatină unde sunt asociaţĭ şi cu un bacil scurt. E probabil că în acest caz, aceste 2 felurĭ de bacteriĭ capsulate, unul are caracterul de proteŭ şi cel-l'alt ar fi probabil bacilul luĭ Fränkel. Vedem dar că aci e o asociaţiune evidentă de maĭ multe bacteriĭ.

OBSERVAȚIUNEA X

Spitalul Colțea, serviciul Cl. Medical al d-luĭ prof. Dr. Stoicescu

Pneumonia crupósă și hemoragică a lobuluĭ drept. Hemoragia cerebrală în regiunea capsuleĭ externe cu Hemiplegiă stângă. Mórte Necropsia.

Stan Botoroagă de anĭ 50, plugar, intră în serviciul nostru la 9 Februarie 1889, prezentând o hemiplegiă stângă fără deviațiunea conjugată a ochilor. Bolnavul e în stare semicomatósă. examinat însă organele toracice. găsim la stânga o matitate fórte pronunțată la partea posterióră dréptă, însoțită de raluri și de sufiu tubar. Febra fórte mare, emisiunĭ de urină și defecațiunĭ involuntare. Nu putem ști nimic din antecedente nicĭ din modul de debut al maladieĭ actuale, la 12 nóptea sucombă.

La necropsie găsim :

Apoplexia cerebrală în regiunea capsuleĭ externe și părțeĭ posteriórc a talamuluĭ optic progresând până la ependim și pedonculiĭ cuadrigemenĭ. Hemoragia ventriculară și meningélă dréptă. Anevrisme miliare, endarterita chronică, difuză a arterelor cerebrale, ramolițiunea galbenă în jurul apoplexieĭ.

Pulmonul drept la partea superióră e hepatizat, fin granulat la secțiune, și în jurul bronchilor micĭ se văd niște pete puțin maĭ rădicate grizatre, neregulate, în acéstă regiune bronchiele cele micĭ sunt umplute cu puroĭ (broncheolită difuză a lobuluĭ drept). Partea posterióră a pulmonuluĭ e de o culóre roșie brunatră, flască, la secțiune se scurge o substanță turbure sanguinolentă (hypostaza pulmonară). In pulmonul stâng nimic deosebit. Hypertrofia simplă a corduluĭ fără lesiunĭ pe valvule. Pe intima aorteĭ, puține inegalitățĭ. La stomac puține erosiuni hemoragice. Nefrita interstițială în un mic grad.

Secțiunĭ din pulmonĭ. Alveolele pulmonare sunt pline de un reticul de fibrină cu celule mono si polinucleare. celule endoteliale în distrucțiune, aci aflăm bacteriĭ ovale, diplo, și streptococĭ. Hyperemia septelor alveolare și in jurul lor o masă de celule embrionare iar păreți arterelor sunt îngroșațĭ.

Culturĭ, din laringe A și B pe agar cu glicerină și din pulmonĭ A se desvoltă coloniĭ sub formă de plăcĭ rădicate plate, difuze la periferie, albue, transparente sau porcelanie, uneorĭ dantelate, saprogene precipitat alb la fund în care se desvoltă. bacteriĭ ovale cu vezicule la estremitățĭ, une-orĭ ascuțițĭ. palizĭ cu periferia maĭ bine colorată 0.5—0.6μ col. 3—4.

Din splină pe agar dealungul striuluĭ se văd puncte fine în care găsim cocĭ formând lanțurĭ și grupe de cocĭ cu periferie difuze saŭ puțin ovalĭ 0.6 μ col. 3.

Din pulmonĭ se transplantă pe gelatină pe care cresc d'alungul striului coloniĭ în formă de puncte fine, izolate ca rouă și coloniĭ sferice albue transparente în care se găsesc diplobacteriĭ lanceolate puținĭ maĭ difuse 0.8 μ col. 3

Din splina care conține cocĭ în lanțurĭ se transportă pe un alt agar unde se desvoltă streptococĭ turtițĭ, scurțĭ, drepțĭ, diplo 0-5 μ col. 3.

Culturile din laringe se transportă pe agar și gelatină unde se desvoltă aceleașĭ bacteriĭ ovale, cu vezicule la extremitățĭ 0,5. 0 7. 0.8μ col. 2—3 substanță între bacteriĭ pe agar e colorată ca o zooglee.

Conclusiune

In cazul de faţă mórtea, aşa se vede, depinde de o cauză care nu are nimic de a face cu infecţiunea sau cu pneumonie, şi e interesant să studiăm în acest caz organele puţin modificate prin infecţiunea. Nu se pot exclude posibilitatea că aceeaşĭ cauză, adică degenerarea arterelor care a produs hemoragiele să fi produs chiar şi hemoragiĭ pulmonare care au fost cauza predisponentă pentru desvoltarea pneumoniei.

Această din urmă de şi prezentă caracterele unei pneumoniĭ crupóse, aşa se vede, nu conţine diplococul luĭ Fränkel, vedem însă în ţesutul pulmonar streptococĭ şi o bacterie capsulată, probabil un proteu, care aflându-se în tóte organele interne a avut fără îndoială vre un rol óre care la producerea pneumoniei şi la producerea unei stărĭ febrile generale.

OBSERVAŢIA XI

Spitalul Colţea, serviciul clinico-medical al d-luĭ prof dr. Stoicescu

Pneumonia crupósă hemoragică, septică, masivă şi lobară stângă. Intumescenţă acută a splineĭ. Degenerescenţă parenchimatósă, incipientă a ficatuluĭ şi rinichiuluĭ. Mórte. Necropsie

La 16 Ianuarie 1889 intră în serviciul nostru bolnavul Ioan Feredelea, de anĭ 38, servitor, născut în Transilvania, cu o stare febrilă gravă, însoţită de tuse fără junghiu. Icter. Albuminurie şi o stare tifică marcantă. Din anamneza nimic important, nicĭ în antecedente hereditare or cele personale. In zioa de 13 Ianuarie a fost apucat de un frig tare diminéţa, fără a acuza junghiu. La 14, cefalalgia violentă, febră, sete mare. Mialgie şi polakiurie. Acéstă stare se continuă până în zioa intrăreĭ în spital, când găsim pe bolnav, cu pelea arzĕtóre şi uscată de colóre icterică, cefalalgie violentă cu vertigiurĭ. Limba uscată in anorexiă, abdomenul e balonat şi chiar timpanizat la percuţiune garguiment în fosă iliacă dréptă, fără pete lenticulare. Epistaxis pe nara dréptă. Dispneă. La partea posterióră stângă a bazeĭ toraceluĭ se observă o matitate, cu diminuarea murmuruluĭ vezicular fără a se putea percepe vre un ral óre-care. Spre drépta ralurĭ ronflante, numaĭ vr'o 2,3 spute micĭ de un aspect mucopurulent fără odóre. Temperatura 40° puls 120 pe minut. Nimic la cord. Urina conţine albumină. Ficatul şi splina puţin mărițĭ şi dureroşĭ la presiune. Prostraţia. Seara se percepe la baza pulmonuluĭ stâng în dreptul matităţeĭ un uşor suflu bronchic Transpiraţie şi uşor delir, temper. 40°
La 10 temper. 40°, delir, limba cornósă, abdomenul tot balonat şi garguimentul in fosa iliacă persistă, o lamă de pulmon acoperea regiunea cardiacă aşa în cât matitatea regiuneĭ percordiale dispare, şi pulsaţiunile sunt depărtate, dar la radială pulsul e forte, dicrot şi fórte frecuent. Regiunea matităţeĭ se urcă până în dreptul unghiuluĭ inferior al omoplatuluĭ stâng, unde se póte percepe bine ralurĭ crepitante, pe când la baza suflu tubar are

delir cu halucinaţiunĭ ale vedereĭ şi ale auzuluĭ. Seara temper. 41^3, nóptea sudaţiunea profuză. Urina conţine un sediment de coloraţiune roşie, albumină în mare cantitate.

La 19 Ianuarie D. temper. 41^8 are un epistaxis fórte puternic prin nara dréptă. Fenomenele stetoscopice se menţin, delirul asemenea. Tusea e fórte rară, fără sputa şi neinsoţită de nicĭ un junghiu, starea generală e tifică. Seara temper. 40^1 şi delir.

La 20 Ianuarie, temper. 40, pulsul abia perceptibil, adinamia mare, cefalalgiă fórte violentă. Peste zi expectoréză o spută viscósă, fără miros în parte colorată în roşiu cărămiziu, continuându-se tótă zioa. Se dă poţiunĭ stimulante. S. temper 39^2, nópte sudori profuze.

La 21 Ianuarie D. temper. 39^5, puls frecuent, neregulat, mic, sudóre profuză, bolnavul e prostrat şi adinamia e mare, are dese lipotimiĭ şi uşor delir. Seara 39^2 adinamia face progrese, dispnea puternică, pulsul neregulat, filiform, ral tracheal, răcirea extremităţilor şi bolnavul sucombă.

La *necropsiă* găsim: partea cea maĭ mare a pulmonuluĭ stâng, a aderent la torace prin pseudomembrane fibróse. Lobul superior e îngroşat şi la secţiune se scurge mult lichid sanguinolent, amestecat intim cu vesicule fine de aer. Partea inferióră a acestuĭ lob are aspectul cărneĭ şi conţine lichid roşiatic. Lobul superior şi cel inferior sunt aderenţĭ prin un exudat fibrinos Partea inferióră a pulmonuluĭ stâng hepatizat, la secţiune se vede o coloraţiune parte roşu brunatră granulósă, parte gălbue, în părţile cele maĭ inferióre ale pulmonuluĭ maĭ prezintă şi difluenţe sub forma unor focare, suprafaţa granulósă, rezistenţa e maĭ mică, răzĕnd cu cuţitul avem un lichid roşietic cu flocóne fibrinóse. Bronchiile sunt obliterate printr'un exudat fibrinos, care se póte scóte cu uşurinţă arătând ramificaţiunile lor. Pulmonul drept e asemenea aderent prin pseudomembrane organizate maĭ cu seamă cu diafragmul, la secţiune se scurge un lichid turbure, aerat pe suprafaţa secţiuneĭ se observă mulţĭ noduli hemoragicĭ, difusĭ, carĭ trec în substanţă maĭ puţin alterată, sunt roşie închise, parte granulate, ceva maĭ ridicate şi punctate. Cordul maĭ mare. Ficatul mărit. Splina mărită şi tumefiată, sunt părţĭ maĭ albe şi altele maĭ brune, la suprafaţa eĭ capsula e întinsă, pulpa se scóte cu uşurinţă, substanţa splineĭ e fórte ramolită, nu se póte distinge foliculĭ şi trabecule. Degenerescenţa parenchimatósă incipientă a rinichilor.

In secţiunile făcute din pulmonĭ se constată sub microscop o infiltraţiune fórte densă a alveolelor cu fibrina şi maĭ cu sémă cu leucocite polinucleare. Sunt lobuli care sunt umplutĭ numaĭ cu leucocite, în alţiĭ multă substanţă granulósă albuminósă. Pe când în alveole cu celule micĭ nu se vĕd bacteriĭ cele ce conţin substanţă granulósă, albuminósă sunt pline cu streptococĭ scurţĭ cu membri la extremităţĭ maĭ groşĭ 0,6 μ şi microbĭ lanceolaţĭ. Ţesutul interlobular e ingroşat edemaţiat, vasele sanguine dilatate şi pline cu sânge (hemoragiĭ in ţesutul pulmonar) in care se vĕd grupe de stafilococĭ, compuse din diplococĭ 0,5—0,6 μ coloraţĭ. Aci se maĭ află şi diplococĭ lanceolaţĭ, bacilĭ finĭ şi în fine lanţurĭ de cocĭ micĭ ondulaţĭ, la extremităţĭ ingroşate. Stafilocociĭ se găsesc in parte in interiorul leucocitelor al căror nucleu câte o dată există dar nu se coloréză.

In infarctele hemoragice s'a constatat o masă enormă de microb în substanța fibrinósă care există în alveole. Acești microbĭ corespund ca formă și ca mărime microbuluĭ lanceolat aĭ pneumoniei, și bastonașe mĭcĭ drepte și uniforme de 0.2 μ care se colorez după Gram (1).

In culturĭ din pulmonĭ și d'n pleură s'a putut descoperi pe agar : coloniĭ ce conținéu diplococĭ luĭ Fränkel, însă asociațĭ cu un microb sub formă de bastonaș mic, drept și uniform de 0,2 μ (bacil fin) și în culturile făcute din mucus din faringe, din laringe, ficat, rinichĭ pe diferite substanțe deja după vre-o câte-va zile reușim a izola aceleașĭ bacilĭ în culturĭ caracteristice.

Pe *gelatina* coloniele se prezintă sub formă de plăcĭ plate albuie, opace, briliante, puțin transparente, dantelate, rĕŭ limitate și cu un striu alb, fin, pronunțat în lungul ințepătureĭ. Cultura respândește un miros prea caracteristic de spermă saŭ de ozenă.

Pe *agar* colonia se presintă ca o bandă, plată, alburie, compusă din coloniĭ puțin rădicate, difuze și confluente brunatre, la lumină transparentă briliante, cu prelungirĭ lungĭ dințate ca degete. In timp ce gelatina nu se lichefiază sub influența acestuĭ microb, agarul agar scade și în fundul epruveteĭ, lichidul de condensațiune cresce câte-va zile după insemânțarea luĭ, prezentând un precipitat abundent, alburiu.

Pe *cartofĭ* desvoltarea e destul de abundentă sub forma unuĭ strat albuĭ transparent și umed.

Pe *ser de bou* se observă în lungul striuluĭ de inoculațiune, o bandă largă compusă de granulațiunĭ fine, alburie și transparente ; în timp ce lichidul din fund rămâne clar.

Pe *bulion* desvoltarea baciluluĭ e destul de bine pronunțată chiar în vid sau în o atmosferă de hydrogen, microbul se desvoltă bine. Inoculând cu cultură pură a microbuluĭ, șórecĭ cobaĭ și epurĭ, aceste animale mor chiar după inoculațiune cu vârful aculuĭ în 2—3 zile cu simptome septice, tóte organe ale acestor animale conțin în mare numĕr acelașĭ microbĭ.

Trebue să atribuim acestor microbĭ, zic d. dr. Babeș și Eremia în lucrarea lor, fenomenele septice singulare survenite în mersul acesteĭ pneumoniĭ, și formațiunea hemoragielor și metastaselor pneumonieĭ. Fără îndoială avem a face în acest cas cu o asociațiune a diferiților microbĭ, căcĭ am putut constata prin examenul histologic, și în culturĭ, presența microbuluĭ lanceolat în pulmonĭ, și streptococul puroiuluĭ în pleură. In rezumat găsim o asociațiune bacteriană intre *diplococul luĭ Fränkel*, un *bacil fin fórte virulent* și a *streptococuluĭ*.

(1) Dr. Babeș et Eremia. Note sur quelques microbes pathogenes de l'homme „Prog. Med Rom. No. 12. 6 Aprilie 1889.

OBSERVAȚIUNEA XII

Spitalul Filantropia, serviciul d-luĭ prof. dr. Stoicescu

Pneumonia crupósă, cu hepatita hypertrofică grăsósă. Icter. Mórte, necropsia.

Femeia Anica Nicolau de 40 anĭ, servitóre are ca diagnostic. Pleuro-Pneumoniă dréptă cu simptomele următóre. Temperatura înaltă, junghiu sub cóste în drépta, suflu, și ral crepitant la unghiul inferior al omoplatuluĭ. Icter fórte intens. In regiunea epigastrică se constată o tumóre regulată elastică nedurerósă care ține de ficat. Frison cu junghiu câte-va zile înainte de a intra în spital Sputele caracteristice, cu herpes și albumina în urină. A fost alcoolică. In ziua de 23 Februarie 1888 a luneĭ sucombă.

La 24 Februarie se face necropsia unde se găsește : Pneumonia crupósă în stadiul de hepatizațiune, lobul inferior drept cu câțĭ-va nodulĭ de infarcte. Pleurita seroso-febrinósă de aceeașĭ parte. Infiltrațiunea grasósă și hypertrofică a ficatuluĭ. Icter cataral, dop mucos în canalul coledoc. Catar chronic al stomaculuĭ și al duodenuluĭ. Phtisia bulbară a ochiuluĭ stâng cu atrofia nervuluĭ optic.

Anatomia patologică

La microscop în secțiunĭ din pulmoni se vede un exudat compus din mase de fibrină și leucocite ce se află în alveole, și unde se póte vedea colorat după procedeul luĭ Weigert un microb capsulat lanceolat. vasele sunt ingurjitate.

In ficat e o hepatită chronică hypertrofică cu forma lobulară. degenerare grăsósă a celulelor hepatice și infiltrațiunea lor cu pigment biliar. Ingroșarea păreților canaliculelor biliare și proliferațiunea acestora. Scleroza țesutuluĭ interstițial.

Cercetărĭ Bacteriologice

S'a făcut culturĭ din tóte organele.

Pe agar s'a desvoltat din Pulmoni A B, din infarct pulmonar A și B, din pleură : niște coloniĭ formând la suprafața agaruluĭ puncte miceĭ fine transparente, creastă și precipitat la fund Aceste coloniĭ sunt formate de diplococi lanceolațĭ, capsulațĭ, capsula e mare și diplocococi au mărimea 0.8 μ col. 4 Pe gelatină nu se desvoltă.

Din splină se desvoltă pe agar coloniĭ ridicate transparente către fundul tubuluĭ, format din coci capsulațĭ. Din infarctul pulmonar se maĭ găsesc și coloniĭ formând plăcĭ albe proeminente, ca vopseaua de uleiu, unde se găsește o altă bacteriă ce are multă asemănare cu bacilul septicemieĭ epureluĭ, care crește și pe gelatină sub formă de peliculă rotundă transparentă și un striu grizat, granulos în lungul ințepătureĭ, gelatina nu e lichefiată.

S'a inoculat un epure din peritoneu din cultură din infarct care slăbește și móre după câte-va zile, la autopsie găsim : pulmoniĭ anemicĭ, ficatul asemenea, splina de 2 orĭ maĭ mare ca în stare normală, grósă în diametru maĭ densă

cu o colorațiune négră brună, la suprafața căruia e puțin exudat fibrin Rinichiĭ puțin maĭ măriți și congestionațĭ. Diafragmul în porțiunea corespondentă a lobuluĭ stâng al ficatuluĭ e acoperit cu un exudat fibrinos. In locul inoculat nu se vede nicĭ o reacțiune. S'a făcut culturĭ din tóte organele pe substanțe diferite (agar, ser, gelatina, cartofi) Din organele acestuĭ epure s'au desvoltat în culturĭ un diplococ sau o bacterie ovală câte odată reunit în lanțurĭ care crește pe agar formând coloniĭ mici ca puncte une orĭ confluente transparente (pulmoni splina).

Pe gelatină (splina și rinichi) forméză la suprafața coloniĭ în plăcĭ neregulate proeminente, transparente, în striu coloniĭ micĭ transparente compuse de aceiașĭ microbĭ.

Pe ser dă coloniĭ în plăcĭ la suprafața splină tot diplococĭ finĭ.

Pe bulion (splină) dă un precipitat alb, acelașĭ baccilĭ scurțĭ puțin curbĭ saŭ diplo 0.3 μ col. 3.

Din splina epuruluĭ mort s'a inoculat la 10 Martie un șórece alb, care móre după 24 de ore și la autopsia luĭ găsim: splina maĭ mare, maĭ brună și móle. Pulmonul e roșiŭ palid, rinichiĭ maĭ marĭ.

In jurul loculuĭ inoculat puțin edem, s'aŭ făcut culturĭ din tóte organele.

In culturile făcute din organele șóreceluĭ găsim: pe gelatină, splină, peritoneu, coloniĭ micĭ, difuze în striu coloniĭ micĭ transparente, și la suprafață o placă neneregulată în care găsim aceiașĭ cocĭ, diplococĭ.

Pe agar glyc. (splina, rinichĭ, sânge din cord) forméză dealungul striuluĭ niște coloniĭ confluente lucide și transparente și în striu tot diplobacteriĭ cu capsule.

Pe ser glic. (splina Peritoneu) coloniĭ micĭ transparente, proeminente, aceleașĭ bacteriĭ.

In preparate făcute din splină se pot vedea, celule albe mononucleare micĭ și marĭ, o masă mare de celule cu nucleĭ în descompozițiune, globule de sânge și bacteriĭ saŭ diplococĭ. In sânge se văd aceeașĭ bacteriĭ dar par a fi cam curbĭ.

Din splina șóreceluĭ se inoculéză cu seringa luĭ Pravaz un cobai în peritoneu la 11 Martie, care móre după 24 de ore, și la autopsiă la 12 Martie găsim: Pulmonul stâng cu o culóre brună închisă care la palpațiune dă sensațiunea ficatuluĭ (pneumonia), pulmonul drept are o colóre maĭ roșiă și o consistență maĭ móle. Pleura costală congestionată în tótă întinderea, splina micșorată în volum, palidă și maĭ subțire, rinichi puțin brunĭ. Intestinul subțire congestionat Peritoneul puțin congestionat; la locul de inoculațiune nu s'a vădut nicĭ o reacțiune.

Din organe s'a însemânțat în diferite substanțe și din pulmon s'a făcut o emulsiune, cu care s'a inoculat cu $^1/_2$ Pravaz un epure în cavitatea peritonélă. O seringă de Pravez se inoculéză unuĭ câine în cavitatea toracică.

In culturile făcute din tóte organele regăsim aceiașĭ diplococĭ carĭ par a fi maĭ finĭ, pe gelatină și pe bulion

Pe gelatină cresc sub formă de puncte micĭ transparente (rinichi pulmonĭ). Pe bulion (pulmon) se observă o turburare, punte duble fórte micĭ. Pe ser

(splină, rinichiĭ, ficat, la suprafaţa coloniei în plăcĭ neregulate ca frunze şi abia vizibile, proeminente, mai transparente, în striu micĭ coloniĭ, bacteriĭ, diplobacteriĭ cu capsulă.

Pe agar plăcĭ confluente lucide proeminente transparente formézä diplobacteriĭ filamente cu capsulă.

Epurele inoculat în peritoneu din emulsiunea din pulmonul cobaiuluĭ móre la 14 Martie şi la autopsiă găsim: Peritoneul injectat, în cavitatea peritonélă mult lichid turbure. Peritoneul intestinuluĭ gros cu totul injectat sub formă de reţea. Splina maĭ mică în volum. Ficatul, lobul inferior e anemic, ceĭ l'alţĭ lobĭ aŭ o colóre brună roşiatică. Rinichiĭ maĭ marĭ colóre brună violaeă. Pulmoni de o colóre roză maĭ pronunţată şi ţesătura e elastică, móle. Se fac culturĭ pe ser, bulion, gelatină şi agar, din diferite organe unde se desvoltă bacteriĭ care se aseamănă întocmaĭ cu cele descrise maĭ sus, saprogene, se pot vedea însă; că pe lângă diplococĭ se maĭ văd şi alte forme de bacilĭ scurţĭ cu vezicule la extremităţĭ şi filamente capsulate 0.7 μ col. 3.4, apoĭ alţi fórte finĭ şi curbĭ.

Din pulmoniĭ cobaiuluĭ se inoculézä la 16 Martie o găină în regiunea pectorală cu un Pravaz, care móre după 3 săptămânĭ la 5 Aprilie în o stare de slăbiciune extremă, articulaţiunile piciórelor umflate şi ankilozate. Pleopele sunt închise, după deschidere lasă să iasă o masă albă cazeósă. In regiunea pectorală dréptă în locul inoculaţiuneĭ s'a găsit un sequestru cu o materie galbenă cremósă. Intestinele subţirĭ conţin mucozităţĭ şi în o întindere de 20 ctm. mucósa e hemoragică. Splina de mărimea unuĭ bob de fasole, coloraţiunea griză brună. Ficatul brun roşietic deschis. Rinichiĭ de o colóre griză brună anemică Pulmoniĭ sunt de o colóre roşie deschisă anemică şi plinĭ cu aer.

Din diferite organe şi din secuestru s'a făcut culturĭ pe diferite substanţe. Din sequestru s'a desvoltat pe agar de-a lungul strielor, bande albe cu lustrul fildeşuluĭ compuse din coloniĭ cu centrul puţin rădicat, în care se găsesc diplobacteriĭ 0 2 0·5 μ col. 4

Pe ser se găsesc aceleaşĭ diplobacterĭ cu coloniĭ în plăcĭ albe gălbue granulate

Pe gelatină e lichefiată în parte formând la suprafaţă o membrană galbenă turbure la fund deposit alb, granulos ca varul cu miros de pămênt, aci se maĭ găsesc şi bacilĭ dreptĭ, scurţĭ cu sporĭ lungĭ terminalĭ 1. μ col. 2,3 In culturĭ succesive A şi B avem o puţină lichefacţiune a gelatineĭ cu coloniĭ carĭ formez plăcĭ albue, gălbue, lobulate, puţin transparente formate din granulaţiunĭ şi înconjurate de coloniĭ mate, ca pelicule în striu, micĭ coloniĭ transparente. Bacterĭ lungĭ, oblongĭ, bacilĭ scurţĭ diplococĭ 0,7 μ col. 3

Pe agar se desvoltă în maĭ multe culturĭ succesive. In striu şi la tótă suprafaţa maĭ multe puncte albe opace în care se găsesc diplococĭ bine coloraţĭ une-orĭ în lanţurĭ sau paralelĭ. Din cele-l'alte organe, intestin, sânge din cord, ficat, rinichĭ, splină, găsim: maĭ multe bacteriĭ asociate. Diplobacteriĭ asociaţĭ cu bacilĭ maĭ marĭ, maĭ groşĭ, diplococĭ marĭ cu o linie de împărţire, care cresc pe gelatină lichefiând'o şi formând un precipitat flocouos albui, saprogen. In sânge sunt: bacteriĭ diplococĭ, bacilĭ, în parte ovali.

(In intestine găsim numaĭ în uă singură cultură și stafilococĭ) cresc pe agar ca puncte micĭ transparente. Din aceste culturĭ cu diplobacteriĭ se inoculéză la 18 Aprilie cu o seringă de Pravaz o găină în regiunea pectorală stângă și un epure la ureche cu acul.

Epurele sucombă la 27 Aprilie și la autopsie găsim: splina de o colóre brună violaceă maĭ mică, ficatul maĭ mare puțin, de o colóre cu totul brună fórte friabil. Rinichi brun violacei, maĭ micĭ friabili. Tot cadavrul exală o odóre fetidă. In culturĭ se desvoltă aceeașĭ diplobacili și alțĭ saprogenĭ. La 13 Iunie se inoculéză un șórece alb cu culturĭ resultate de la epure (diplococi) dar care supravieţuesce.

Concluziunĭ

In secțiunĭ din Pulmonĭ se văd diplococĭ lanceolațĭ, capsulațĭ și alte bacteriĭ care sub microscop nu se pot bine distinge. In culturĭ din pulmonĭ. pleură. splină se desvoltă numaĭ pe agar, niște coloniĭ formând puncte micĭ trasparente care conțin diplococĭ lanceolațĭ incapsulațĭ, de aceașĭ formă și mărime cu diplococĭ luĭ Fränkel Afară de acesta se găsesc in infarctele din pulmonĭ niște diplobacteriĭ, care cresc pe tóte mediele de cultură. Sunt virulente pentru epurĭ pe carĭ, după inoculare la ureche âĭ omóră în scurt timp și putem regăsi aeeașĭ bacteriĭ în tóte organele. Inoculat de la acest epure la un șórece și la alt epure, în cavititatea peritoneală animalele mor, avênd un ușor edem în locul inoculațiuneĭ cu o ușóră exudațiune serofibrinósă în peritoneu cu aceleașĭ simptome, și prezentând aceleașĭ bacteriĭ în tóte organele. Această bacteriă inoculată la cobaĭ în peritoneu— produce peritonite și pneumoniĭ..

Câiniĭ sunt refractarĭ. Găina inoculată în muschiul pectoral, móre după un lung interval cu abcese și sequestrarea părților în locul inoculațiuneĭ. Din sequestru și din cele-l alte organe putem izola această diplobacterie, dar aci există și o asociațiune cu maĭ multe saprogene de mărimĭ și forme deosebite predominând maĭ mult forma de bacil. E de observat că prin trecerile succesive prin epure și șórece îșĭ mărește virulența prin trecerea prin cobai diminuă virulența, și devine și maĭ mic maĭ punctiform. Prin trecerea prin gaină pierde aproape cu totul virulența. O găină și un șórece inoculațĭ remân in viață, pe când un epure inoculat la o ureche sucombă după maĭ multe zile numaĭ, cu abcedarea locului de inoculațiune. Această bacteriă se póte asemăna după proprietățile ei morfologice și biologice, după virulența ei pentru epurĭ cu *bacilul septicemieĭ* epurilor (Koch). Credem deci că această bacteria să fi jucat un rol important, în asociațiune cu diplococul luĭ Fränkel. și să fi fost elementul septic, al acesteĭ pneumoniĭ.

OBSERVAȚIA XIII

Spitalul Filantropia, serv. clinico-medical al d-luĭ prof. dr. Stoïcescu

Pneumonia crupósă a lobuluĭ mediu și inferior drept, cu edem și infiltrațiunea meningelor. Mórte, necropsiă.

Mataehe Petre de anĭ 41 intră în serviciu la a 5-a zi dela debut. Maladia a inceput cu frióne și junghiurĭ in partea dreaptă, dispnea și turburărĭ gastrice puternice, grétă, vărsăturĭ. La intrarea în spital la 4 Maiu 1898 se constată matitate la partea posterióră și dréptă a toraceluĭ, cu ralurĭ crepitante și suflu tubar, cu mărirea vibrațiunilor toraceluĭ, tuse și dispnea mare, sputa ruginiă, temperatura rădicată 38° cu pulsul frecuent. colorațiunea peleĭ e galbenă, urina conține o cantitate mare de albumină, bolnavul respunde cu greu la intrebările nóstre, are tremurăturĭ fórte puternice în membrele superióre tremurăturĭ fibrilare în limbă, prin profesiunea sa de cofetar s'a dedat mult alcoolismului. Nu are herpes. Peste zi și nópte are delir violent însoțit cu halucinațiunĭ terifiante, pentru care am fost nevoit a'l pune în cămașa de forță. La 5 Maiu fenomenele se agravez, febra e fórte mare, delirul continuă și peste zi sucombă.

La necropsia am găsit următórele:

Pneumonia crupósă a lobuluĭ mediu și inferior drept. Hepatizațiune griză în stadiu de regenerare. Edem și infiltrațiunĭ seróse a meningelor. Ciroza atrofică. Hypertrofia rinichilor și a splineĭ. Degenerescență parenchimatósa încipientă a rinichilor.

La examenul secțiunilor din pulmon la microscop găsim:

Hyperemia vaselor septale, exudat fibrinos în alveole sub formă de rețea în ale căreĭ ochiurĭ se află, numeróse celule rotunde, mono și polinucleare zonă de pigment negru în jurul vaselor. In exudat se véd diplococĭ incapsulațĭ 0.6—0,7 μ

La rinichĭ găsim o îngroșare a capsuleĭ sub care se află un țesut dens amorf colorat intens prin safranina. Dilatarea tubilor conturnațĭ. Degenerarea epiteluluĭ și existența unuĭ exudat albuminos în tubĭ. Ingroșarea capsuleĭ glomerulilor luĭ Malpighi în care se găsește multe celule embrionare, in unele părțĭ eĭ sunt cu totul sclerose și înconjurate de o zonă de inflamațiune, cilindri hyalinĭ în tubi luĭ Henle. Dilatarea tubilor dreptĭ care uneorĭ conțin un epiteliu embrionar, iar altă dată epiteliul descuamat, mulțĭ dintre aceștĭ tubĭ sunt plinĭ de sânge.

In culturile făcute din pulmonĭ se desvoltă numaĭ pe agar puține puncte transparente la suprafață sau ca un nor in care se găsesc diplococĭ sau bacteriĭ 0.6 μ col 4.

Din pleură și din rinichiĭ se desvoltă pe agar coloniĭ formând un strat albui puțin gălbui, puțin gros și puțin rădicat, puțin transparent având lustrul seuluĭ, în aceste se véd bacilĭ scurțĭ, dreptĭ, cu vezicule la extremitățĭ sub forma de capsule 0.6 μ col. 4.

In rezumat în secțiunea din pulmon găsim diplococĭ incapsulațĭ aceeașĭ găsim în culturĭ pe agar, ce nu cresc în gelatina și carĭ sunt probabilĭ aĭ luĭ Fränkel, în rinichĭ și pleură sunt bacilĭ scurțĭ cu capsulă.

OBSERVAȚIA XIV

Spitalul Colentina, serviciul medical al d-luĭ dr. Florea Teodorescu

Pneumonia crupósă, maĭ avansată a lobuluĭ superior și mediu, și în stare de rezoluțiune a celuĭ inferior drept. Mórte. Necropsia.

La 5 Maiu 1889 intră în serviciul d-luĭ dr. Florea Teodorescu bolnavul, Ilie Ioan, de anĭ 56, cu o stare febrilă fórte pronunțată. Debutul maladieĭ cu 5 zile înaintea intrări în spital cu fiorĭ, junghiŭ, tuse și febră înaltă, spută viscósă și apoĭ sanguinolentă, fenomenele agravându-se el intră în spital unde găsim, matitate pronunțată în regiunea subclaviculară în regiunea supra și subspinósă dréptă, suflu tubar, bronchofonie. Vibrațiunile toraceluĭ mărite în acéstă parte. In partea inferióră matitate și ralurĭ crepitante gróse de întórcere. Nimic din partea pulmonuluĭ stâng. Dispneă mare. tuse cu expectorațiunea caracteristică. Febra mare T. 38°, puls frecvent 100—110 pe minut, limba uscată, sete vie, opresiune, constipație. Splina mărită și durerósă la presiune, puțină albumină în urină — S. T. 38°. In zilele de 6—7 și 8 fenomenele locale nu se modifică, temperatura variază între 38° și 39°. Adinamiă e fórte mare, pulsul e frecuent, devine neregulat, mic și depresibil. subdelir și individul sucombă la 8 Iunie.

La necropsie găsim: Pulmonul drept, pleura la lobul superior e acoperită cu o pseudomembrană fórte grósă pe jumătatea organuluĭ. Suprafața lobuluĭ superior e puțin injectată și de o colóre griză puțin gălbue, la secțiune pulmonul e granulos, și se scurge un lichid de un aspect purulent fórte abundent, cu o colóre gălbue grizată. Se pot distinge părțĭ maĭ mult cenușiĭ. gălbue, infiltrate cu același lichid purulent și alte părțĭ de o colóre roșiă ca niște hemoragiĭ punctiforme, carĭ sunt maĭ puțin suculente și din care se scurge un lichid roșietic, de o consistență cremósă. Degetul pătrunde ușor. Lobul inferior și mediu e umflat dar nu e așa de rigid ca cel superior de o colóre vânătă, la suprafață maĭ puțin granulos, de aci se scurge un lichid sanguino-purulent, de o colóre roșie brunatră ; consistența e ceva maĭ mare ca la lobul superior. Prin raclare es niște flocóne, cuagulațiĭ de sânge și fibrină. Edem acut al pulmonuluĭ stâng. Ficatul și splina puțin hepertrofiațĭ. Hernia inguinală stângă.

La microscop în secțiunea din pulmon se văd : că alveolele sunt pline cu exudat fibrinos, maĭ mult granulos și cu mase enorme de microbĭ care se află in substanță fibrinósă și in celule distruse. Diplobacteriĭ lanceolațĭ, însă sunt și niște bacilĭ maĭ groșĭ 0.6—0.7 μ puțin curbĭ fórte colorațĭ. E de remarcat că în vasele micĭ capilare maĭ există și câteva bacteriĭ pe lângă rețeaua fibrinósă bine colorată ; insă in vasele maĭ micĭ care sunt umplute cu o rețea bine colorată nu se maĭ véd microbĭ. Se póte constata că in alveolele

endoteliul saŭ epiteliul e umflat și la suprafața luĭ se află câte-va bacteriĭ, febrina din interiorul alveolelor se colorează numaĭ la periferiă, după Weigert,

Pe lamele făcute din lichidul din pulmon colorate cu Viol. Methyl B, s'a găsit diplococĭ lanceolațĭ cu capsulă 0.7 μ.

In cultura din pulmon pe agar se vedea crésta și puțin precipitat la fund, aci găsim diplococĭ ovalĭ, streptococĭ cu membriĭ terminalĭ maĭ marĭ sau diplococĭ din care unul din membriĭ e maĭ mare ca cell'alt, câte odată lanceolațĭ 0,5 μ col. 4.

In alt tub tot pe agar găsim coloniĭ plate, opalesente puțin transparente bine limitate, saprogene. Baccilĭ scurțĭ sau diplocĭ cu extremitățĭ de multe orĭ difuze, rotunzite, paralele 0.8 μ col. 2.3.

Pe cartofĭ. un nor la suprafață, și coloni în puncte fine maĭ marĭ în profunzime, cocĭ izolațĭ chiar diplococĭ turtițĭ, neregulațĭ puțin, și câte odată se divid transversalĭ 0,6 μ, col. 4.

Pe gelatină nu se desvoltă nimic. Asemenea și din celelalte organe.

S'a inoculat un sórece din cultură cu diplococĭ din pulmonĭ, și animalul a rĕmas in viață.

Conclusiunĭ

Pe lamele din pulmonĭ, Diplococĭ lanceolațĭ capsulațĭ. In secțiunĭ din pulmonĭ în alveole. Diplobacteriĭ lanceolațĭ ce nu cresc pe gelatină. In culturĭ: Diplococĭ și streptococĭ cu membri terminalĭ maĭ marĭ care 'șĭ au perdut puterea virulentă pentru șórecĭ.

OBSERVAȚIA XV-a

Spitalul Colentina, serviciul medical al d-luĭ prof. dr. Petrini Galațĭ

Pneumonia crupósă dréptă, hepatizațiunea aprópe în totalitate. Meningită seroso-fibrinósă. Intumescența și hypertrofia splineĭ. Nefrita parenchimatósă.

La 28 Martie 1889 intră în serviciul d-luĭ prof. dr. Petrini, bolnavul Ioan Miloșan, de anĭ 18. bulgar. Din antecedente ereditare și personale nimic important. Debut brusc cu 3 zile înaintea intrăreĭ în spital cu tuse, jungiu, sub mamela dreaptă. Febra fórte mare, cefalalgiă violentă, expectorațiune nulă. La intrarea sa în spital să constată: matitate la baza pulmonuluĭ drept, cu ral crepitant și suflu tubar. spute rare 1—2 sanguinolete, febra fórte mare 39°, pulsul frecuent, 110 pe minut. Starea generală tifică, sete viă, limba cornósă, apetitul nul, constipațiă. La 29 și în zilele de 30 și 31 Martie procesul pneumonic se întinde la lobulul inferior și mediu în care se póte percepe, un suflu tubar intens, bronchofonie cu mărirea vibrațiunilor toracice, splina hypertrofiată și durerósă la presiune. Albumina in urină, ușor icter. Temperatura variază între 38⁵ și 39. Starea generală e tot tifică, bolnavul e neliniștit și nu póte dormi. La 2 Aprilie are un delir puternic, pulsul devine mic și neregulat. Temperatura 39°. bolnavul are vertigiurĭ și nu se póte scula in pat. In nóptea de 2 și in ziua de

3 Aprilie deliréză continu, ușóră rigiditate a muschilor cefeĭ. Pulmonul, drept e invadat în tótă întinderea sa unde e matitate complectă, și suflu tubar. Sputa sanguinolentă de colóre murdară. Urinele colorate cu depozite de urate și fosfate și cu albumină. Și în noaptea de 3 Aprilie sucombă.

La necropsiă găsim :

Pulmonul drept e congestionat și prezintă câte-va aderențe la partea posterioară Pulmonul drept e hepatizat roșiu griz în tótă întinderea sa, la secțiune are un aspect granulos, și se scurge un lichid sanguinolent de o colóre brună murdară, amestecat cu flocóne de fibrină. Ficatul și splina măriți. Meningită serósă acută, exudațiunea serósă galbenă între circomvolutiuni. Nefrita parenchimatósă. In lamele făcute din lichidul din pulmon și din serozitate din meninge se găsesc diplococĭ lanceolațĭ.

In culturile făcute din pulmonĭ pe agar se desvoltă la suprafață o rouă ce conține diplococĭ lanceolațĭ. Pe gelatină, forméză la suprafață coloniĭ micĭ în profunzime sunt globulĭ maĭ mariĭ n care găsim : diplococĭ și streptococĭ cu 4—6 membriĭ; la extremitate membriĭ maĭ groșĭ, între membriĭ filamente maĭ subțirĭ :

Din *meningita* (serositate) *pe ser* forméză coloniĭ în plăcĭ, plate, albue puțin dantelate cu un punct rădicat în mijloc, afară de acea și niște coloni in puncte micĭ difuze transparente. In placa mare se găsesc bacteriĭ destul de difuse, puțin distanțiate, câte odată bacili cu estremitățĭ difuze, mulțĭ membri palizĭ. Câte odată, diplobacteriĭ lanceolațĭ o 5 μ col. 3 în plăcĭ transparente, bacilĭ fórte scurțĭ cu extremitățĭ ascuțite și difuze saŭ diplolanceolațĭ 0,3—0,4 μ col. 3.

Pe *agar*, un strat albuĭ, puțin granulos, lucid și creastă, saprogen ; Bacilĭ scurțĭ, palizĭ, cu extremitățĭ câte odată umflate palide, câte odată diplobacteriĭ distanțiate, cu mulțĭ membri palizĭ, difuzĭ 0,3 μ col. 3. Pe gelatină nu se desvoltă.

Din ganglionĭ bronchicĭ, ficat, rinichĭ, splina, se desvoltă aceleașĭ bacilĭ finĭ scurțĭ uniformĭ puțin ascuțițĭ câte odată puțin curbĭ. In splină (sunt și cocĭ) prezintă și extremitățĭ umflate, rotunjite, fórte palide, póte capsule. Această bateriă crește pe tóte mediele de cultură, în care s'a izolat în culturĭ pure.

Pe *agar glycerinat* crește sub forma unuĭ strat albuĭ, compus, din multe plăcĭ plate, bule de aer în profunzime și în lichid un precipitat alb, dens, puțin saprogen, (au un miros de carne arsă.)

Pe *ser* forméză un strat fórte ridicat, lucid cu totul transparent și la susuprafața lichiduluĭ o peliță fină. La fund 3 straturĭ : 1) un strat transparent : 2) alb ; 3) un strat compact alb, cultura are miros ca carne arsă, bacili sunt paralelĭ, puțin ascuțițĭ ca bobul de orez, 0,4μ col. 1.

Pe gelatină, coloniĭ late dantelate, plate netede, transparente, în profunzime multe bule de aer și un strat uniform cu marginĭ dantelate grize.

Pe cartofi forméză un strat lucid, alb rozaceu, lichidul din profunziune colore chamoix și un precipitat alb.

Se inoculéză un șórece cu acul și un epure din o emulsiune de cultură

cu aceștĭ bacilĭ Epurele sucombă după 2 săptămânĭ și la necropsiă găsim următórele: ficatul, rinichiĭ și splina mărițĭ și injectațĭ, nimic in cavitatea abdominală, pulmonul stâng aderent de păretele toracic prin falșe membrane. Sórecele rĕmâne în viață.

Conclusiune

In rezumat: în lamele făcute din pulmon și din serozitate din meninge, diplococĭ lanceolațĭ 0.8 μ.

In culturĭ din pulmon și serozitate din meninge: diplococĭ lanceolațĭ 0.8 μ, ce nu maĭ cresc pe agar, diplococul luĭ Fränkel, și bacilĭ finĭ, scurțĭ, uniformĭ, ascuțițĭ, dreptĭ câte odată curbĭ 0.4 μ col. 2—4. Se pot găsi și izolat în culturĭ pure din tóte organele aceiașĭ bacilĭ, care cresc pe tóte mediele de cultură dând culturĭ caracteristice cu miros de carne arsă. Inoculațĭ la animale nu e virulent Cred că: acéstă bacteriă care s'a găsit în tóte organele până și în meninge și pulmonĭ, trebue să fi jucat un rol, de și nu am putut descoperi acțiunea sa virulentă asupra animalelor, decĭ aci avem o asociațiune între diplococul luĭ Fränkel și un bacil fin.

OBSERVAȚIA XVI

Spitalul Colțea, serviciul clinico-medical al d-luĭ prof. dr. Stoicescu

Pneumonia crupósă a pulmonuluĭ drept (griză a lobuluĭ superior, griză roșie a lobuluĭ mediu, hyperemia lobuluĭ inferior). Pericardită chronică și acută sero fibrinósă. Intumescența acută a splinei. Icter. Nefrita Parenchimatósă incipientă Mórte, necropsiă.

La 5 Maiu 1889 intră în serviciul nostru bolnavul Costache Bancovicĭ de anĭ 32, cojocar; cu o pneumonie a vârfuluĭ drept, însoțită de icter. Ca anamneză, lipsă de diateze și de morbi diverși.

La 3 Maiu maladia debutéză cu junghiu în dreptul mamelonuluĭ drept, ce iradiază în epoletul de aceeașĭ parte, și durerĭ în regiunea subclaviculară dréptă. Febră vie, cefalalgia puternică, tuse sécă, rară, chinuitósă, sete vie, prostrația mare în dilele de 3 și 4 Maiŭ când se acuză și maĭ mult simptomele. Febra mare, limba cornósă, constipatie, anorexiă. Numaĭ vr'o 2 spute viscóse de colorațiune galbenă icterică pronunțată. Icterul peleĭ și al scleroticeĭ. La intrare in spital, pelea uscată, ardătóre cu icter de o colorațiune murdară, cu prostrația fórte mare a forțelor, bolnavul abia rĕspunde la întrebărĭ. In partea anterióră a toraceluĭ, in regiunea subclaviculară dréptă matitate fórte pronunțată care se întinde in jos până in dreptul cósteĭ a IV suflu tubar și bronchofoniă, în spre bază ralurĭ crepitante. In partea posterióră in regiunea supra și sub spinosa dréptă aceeașĭ matitate, cu suflu tubar, ralurĭ crepitante maĭ în spre baza pulmonuluĭ, vibrațiunile toracice sunt mărite în acéstă regiune. Dispnea mare, temperatura 40°. La cord nu se aude

vre un suflu la niciĭ unul din orificiĭ. Matitatea precordială mărită, pulsul e dur și frecuent 100—110 pe minut. Limba și buzele sunt uscate, sete vie, constipație. Ficatul întrece falsele cóste, e dureros la atingere, asemenea și splina mărită și sensibilă. Urina numaĭ vre o 500 grame intens colorate cu depozite de fosfate, urate și de pigment biliar, albumină. Starea generală e rea, auzul puțin obtus, gustul și mirosul abolit, vederea e bună dar are și ușóră xantopsiă. Sputele 2—3 icterice cu striĭ sanguinolente (se diaggnosticéză o pneumonie crupósă a vêrfuluĭ drept).

Lamele făcute din spută conțin un numĕr considerabil de diplococĭ lanceolațĭ incapsulațĭ.

La 6 Maĭ temp. D. 39 S. 39^{6} aceiașĭ stare.

La 7 Maĭ spute maĭ numeróse icterice, sanguinolente, pulsul dicrot, dispnea mare T. 38^{3} Procesul pneumonic învadează lobul mediu unde găsim ralurĭ și până în dreptul unghiuluĭ inferior al scapuleĭ, séra T. 39.

La 8 Maiŭ pulsul e frecuent și neregulat matitatea precordială maĭ mare bătăile cardiace depărtate. Suflu tubar și în lobul mediu, starea generală devine și maĭ rea T. 38^{3} sputele rare séra T. 38^{7}.

La 9 Maĭ bolnavul e acoperit de sudorĭ recĭ și profuze pe frunte și pe tot corpul, debilitatea forțelor estremă, are amețélă, lipotimiĭ dese orĭ, încât nu se póte așeza în pat. Submatitate la baza pulmonuluĭ însoțită de ralurĭ crepitante, (lobul inferior) în restul pulmonului suflu tubar, diminéța T. 36^{3} séra 37.

La 10 Maiŭ T. diminéța 37°. Pulsul neregulat filiform, nu are de loc spute, fenomenele locale, icterul și albumina se mențin. Séra T. 37.

La 11 Maiŭ diminéța T. 36^{5} sudorĭ recĭ pe frunte, amețélă forte mare pulsul e filiform și bolnavul sucombă la 4 ore diminéța.

La necropsiă găsim: pulmonul drept umflat, puțin aderent la suprafață prin pseudomembrane fibrinóse. Lobul superior e maĭ îngroșat granulat, la secțiune lichid sanguino-purulent cu flocóne fibrinóse (hepatizațiune griză) cel mediŭ cu o hepatizațiune griză roșie, pe când cel inferior în stare de hyperemie activă (engoument). Nimic la pulmonul stâng. Mediastinită anterióră.

In pericard are 300 grame lichid purulent, pericardul visceral și parietal, acoperițĭ de un strat griz, reticulat care se ridică ușor, și sub el există pseudomembrane aderente de pericardul care e îngroșat. Cord musculatura maĭ palidă și maĭ fragilă cu cuagul luĭ Laënec în ventriculul drept. Ficat hypertrofiat și moscat. Intumescența acută a splineĭ și degenerescența incipientă parenchimatósă a rinichilor.

La microscop în secțiunile din pulmon găsim țesutul interlobular îngroșat cu exudat fibrinos și cu leucocite, vasele limfatice dilatate. Pleura acoperită cu un strat de fibrină conținând forte multe celule, în un strat maĭ profund sunt vase dilatate înconjurate de un țesut embrionar. Țesutul interalveolar e îngroșat, pigmentat și forte bogat în leucocite, alveolele sunt umplute cu o masă fibrinósă și cu celule în distrucțiune, se văd diplo. și streptococĭ așezațĭ fără regulă în interiorul alveolelor. In unele alveole se află o

mulţime de streptococĭ carĭ sunt maĭ dreptĭ şi cu membri maĭ inegalĭ, formând grupe neregulate.

In lamele făcute din pulmon se văd diplococĭ lanceolaţĭ şi streptococĭ puţin curbĭ cu membri terminalĭ maĭ marĭ.

S'a făcut culturĭ din tóte organe.

Din pulmon pe agar cu glicerină s'a desvoltat treĭ felurĭ de coloniĭ 1) unele puţin rădicate sferice marĭ, puţin transparente, cu mărginĭ neregulate în carĭ există bacteriĭ şi bacilĭ scurţĭ saŭ diplo, cu extremităţĭ bine colorate dense, drepte şi rotunzite, puţin difuze 0.5 μ col. 3. 2) Coloniĭ micĭ rotunde rădicate aurie diplo. şi stafilococĭ cu majoritatea membrilor necoloraţĭ 0.4 0.5μ 3) Lângă coloniĭ în plăcĭ marĭ, puncte micĭ, fine, diplococĭ fórte micĭ, isolaţĭ şi bacteriĭ 0.2μ col. 3.

Pe ser cu glycerină de alungul striuluĭ un strat subţire aprópe invizibil sus se rădică, puţin precipitat floconos la fund; în care găsim diplococĭ sau diplobacterĭ şi bacilĭ tăiaţĭ puţin şi coloraţĭ uniform 0,6 μ col. 3.

Pe gelatină în profunzime lichefacţiune sub formă de lanţurĭ cu precipitat galben, la fund puncte grumelate. Bacilĭ fórte scurţĭ saŭ puncte neregulate sunt şi diplococĭ lanceolaţĭ 0.5 μ col. 2.3.

Din lichidul din pericard pe agar simplu la fund precipitat puţin galben ca lămâia. O singură colonia de alungul striului, albă, ca porţolanul, puţin ridicată, sferică. Diplococĭ fórte turtiţĭ formând grupe maĭ marĭ, câte odată grupa se asémănă fórte cu gonocociĭ, şi altele maĭ micĭ aşezate in raze 1. μ col. 4.

Din pericardul visceral pe agar glycerinat coloniĭ turtite transparente confluente de alungul striuluĭ, la fund precipitat dens, lichid turbure şi un strat albuĭ la suprafaţa lichiduluĭ : Bacili sunt fórte scurţĭ sau bacteriĭ rotunjite şi diploparalelĭ cu extremităţĭ câte o dată puţin îngroşaţĭ şi maĭ in tunecoşĭ 0.5—0,6 μ col. 2—4.

Din mediastinul anterior pe agar cu glycerină coloniĭ fórte ridicate, dar aprópe mărginite la striu ca clein şi în profunziune o masă de bule de aer cu precipitat dens. Bacilĭ finĭ neregulaţĭ difuşĭ câte o dată paralel 0.2—0,4 μ col. 4 şi câţĭ-va diplococĭ 0,6 μ.

Din splină pe agar simplu coloniĭ turtite, puţin transparente opalescente confluente puţin, alte coloniĭ galbene aurie şi puţină turburare la fund. Aci găsim bacilĭ finĭ câte o dată fórte scurţĭ chiar diplo fórte palizĭ alte orĭ maĭ lungĭ chiar curbĭ maĭ coloraţĭ grupe neregulate. Extremităţĭ neregulate 0.2—0.4 μ col. 4 şi stafilococul auriu. Gelatina e lichefiată în formă de balon cu puncte galbene stafilococul auriu.

Din ficat pe agar simplu de alungul striuluĭ coloniĭ confluente cu mărginĭ puţin dantelate, albe, umede, rădicate, strat maĭ dens la suprafaţa şi precipitat la fund. Bacilĭ scurţĭ câte o dată diplo destul de uniformĭ şi rigizĭ câte o dată şi ruptĭ, póte câte o dată cu vezicule, saŭ grupe micĭ dense. Pe gelatina nimic.

Din rinichĭ pe agar, cu glycerina, crésta puţin gălbue densă şi câte odată se rădică la suprafaţă un strat luced, rotunzit, galben, jos un strat alb puţin

galben ca vopsea, lichid și precipitat rozaceu la fund; cocĭ *stafilococul auriu* maĭ mulțĭ membriĭ fórte finĭ, alțiĭ maĭ marĭ, mulțĭ necolorațĭ, ceĭ colorațĭ 0.2 ceĭ necolorațĭ 0.3 μ col. 3.

Din urină pe agar simplu de alungul striuluĭ coloniĭ micĭ, confluența puțin gălbue, unde e un precipitat dens, gălbuĭ verzuĭ, agarul are o colóre verde deschisă, miros de urină descompusă și de teiu. Bacilĭ finĭ paralelĭ scurțĭ cu extremitățĭ difușĭ câte odată cu extremitățĭ maĭ palide 0.4 μ col. 3. Inoculațiunile cu bacilĭ finĭ scurțĭ din pulmonĭ la șórece și epure au rĕmas fără efect.

Conclusiunĭ

In *sputā*: diplocociĭ lanceolațĭ. In *secțiunĭ* din *pulmoniĭ* în interiorul alveolelor streptocociĭ care sunt maĭ dreptĭ și cu membriĭ inegalĭ formând grupe neregulate.

In *lamele* din lichidul din pulmonĭ diplococĭ lanceolațĭ și streptococĭ.

In *culturĭ* găsim diplococĭ în pulmonĭ și în pericard ce nu cresc pe gelatină. *Stafilococul* auriu în pulmonĭ, în lichidul din pericard în splină și în rinichĭ. *Bacilĭ finĭ scurțĭ* în tóte organele.

Aci suntem în fața uneĭ asociațiunĭ de 3 bacterĭ : *diplococĭ lanceolațĭ* care produc elementul pneunomia și, pericardita asociat cu *stafilococul* care trebue să fi fost în sânge, probă dispersiunea în organism și aflarea luĭ în pericard, splină și rinichĭ, iar cel d'a 3-a e o *bacteriă saprogenă*, un bacil fin scurt care e răspândit peste tot organismul, care nu a fost virulentă pentru animale, și al căruĭ rol în organism nu'l putem cunóște. Cred însă că acéstă generalizare a luĭ trebue să fi contribuit întru ceva la mersul aceste̮ĭ pneumoniĭ.

In acest caz trebue să reamintim o observațiune făcută de d. prof. dr. Babeș (Les Bacteries) și confirmată de Bonome [1]) după care combinarea stafilococuluĭ și unuĭ bacil saprogen în pulmon constitue o complicațiune gravă septică, care în cazurile descrise au determinat o gangrenă și septicemia fulminantă însă, în cazul nostru așa se vede individul a murit înainte ca acéstă asociațiune ar fi putut determina gangrena, servind însă totușĭ ca element septic în acéstă pneumoniă crupósă.

---

[1]) Deutsche Med. Wochensch. 1885 No. 30

CAP. V.

Câte-va cuvinte asupra cercetărilor de Bacteriologiă făcute de diferiţĭ experimentatorĭ, în raport cu rezultatul cercetărilor, din institulul de Bacteriologiă.

In capitolele precedente avuĭ ocaziune a insista cred în destul de detaliat asupra rezultatelor cercetărilor de bacteriologiă făcute în diferitele laboratoriĭ şi clinicĭ marĭ începând de la prima lucrare a luĭ Klebs şi până în zilele nóstre.

In lunga excursiune asupra acesteĭ chestiunĭ am relevat maĭ ales forma bacterielor, modul de cultură, virulenţa lor la diferite animale şi partea organuluĭ de unde s'a cules materialul de cercetare.

Dacă am accepta primele cercetărĭ ale luĭ Klebs şi Eberth carĭ nu dispuneau de tóte procedeurile complecte, de care ne servim azĭ în cercetările de bacteriologiă, vom recunóşte, căutând a trece cu vederea unele din micele particularitaţĭ, în diferitele descripţiunĭ ; precum şi inperfecţionările în modul de a căuta bacteriĭ în pneumonia crupósă, bazat numaĭ pe maĭ multe caractere morfologice şi biologice, carĭ sunt imutabile pentru fie-care speţă, ca una şi aceiaşĭ bacteriă, a fost descrisă ca având proprietăţĭ deosebite şi că aparţinând la indivizĭ de speţe deosebite. Diplococul descris de Pasteur în salivă e identic cu cel găsit de prof. Babeş şi Talamon în pneumoniă, cel descris de Salvioli în serositatea vezicătorilor, de Sternberg; de Fränkel, Weichselbaum şi de multe orĭ cu pneumococul luĭ Friedländer (care însă se colora după Gram). Făcând dar acéstă selecţiune în bacteriele descrise de diferiţĭ autorĭ şi căutând a le pune în clasa din care aparţin, credem că maĭ multe sunt bacteriele ce au fost descrise în pneumonă, şi autori pot fi grupaţĭ cu drept cuvênt în maĭ multe grupe.

Uniĭ şi aceştia sunt ceĭ maĭ mulţĭ, susţin că Pneumonia crupósă e produsă de o singură bacterie: Diplococul luĭ Fränkel (numit ast-fel pentru că Fränkel e cel d'ântâin care a făcut descripţiunea tuturor proprietăţilor morfologice şi biologice). ce se găseşte în salivă, de unde pătrunde în pulmonĭ şi ar produce pneumonia. In această categorie, vom pune pe: Griffini şi Cambria, Leyden. Talamon, Babeş şi Korany, Platonow, Sternberg Fränkel, Netter, Biondi, Klebs G. Banti, Gamaleïa, Thue, Orthenberger.

2) Alţiĭ susţin, că e pneumococul luĭ Friedländer. Emerich Serafini, Fatichi Gins, Massalongo, Weichselbaum, aceştĭ 2 din urmă susţin că atât diplococul luĭ Fränkel de maĭ dese orĭ, cât şi pneumococul luĭ Friedländer 6 din 129 orĭ produc pneumonia.

3) Weichselbaum, Finkler şi Neuman au descris că şi bacte-

riele puroiuluĭ, stafilococul și streptococul pot produce pneumoniĭ
4) Afanasiew, Senger, Pane, Achile Monti descriu maĭ multe bacteriĭ.

D-luĭ profesor Babeș îĭ revine meritul a fi arătat cel d'ântâiu după cum vom vedea în expunerea rezultatelor cercetărilor nóstre, că avem a face în cele maĭ multe cazurĭ cu o asociațiune bacteriană. Diplococul luĭ Fränkel asociat, uneorĭ cu saprogene, alte orĭ cu alte bacteriĭ orĭ cu cociĭ puroiuluĭ. Unora din aceste bacteriĭ îĭ am putut găsi și proprietățĭ virulente. După cum am vĕzut în capitolul IV am examinat 16 pneumoniĭ urmate de mórte: 10 din serviciul d-luĭ profesor dr. Stoicescu, 4 din serviciul d-luĭ dr. Petrini și 2 din serviciul d-luĭ dr. Florea Teodorescu reprezentând forme clinice cele maĭ variate. Acestea se pot grupa în modul următor: 1) 7 Pneumoniĭ, de forme clinice diferite și cu lesiunĭ diverse în unul sau amândoĭ pulmonĭ. 2) 3 Pneumoniĭ complicate de meningită. 3) Una cu pericardită. 4) Patru pneumoniĭ cu plăgĭ. 5) Una însoțită cu abort. In aceste 16 pneumoniĭ s'a putut găsi din punctul de vedere bacteriologic: diplococul luĭ Fränkel caracteristic de 12 orĭ; ce e repartizat ast-fel:

1) Numaĭ de 2 orĭ el singur: (In un caz, o pneumonia dublă, în al 2-lea Pneumonia cu Meningită).

2) Pneumococul odată e asociat numaĭ cu streptococĭ.

3) Pneumococul odată cu stafilococul și streptococul (din ganglionĭ mediastinalĭ).

4) Pneumococul odată cu streptcocĭ și bacteriĭ ascuțite în tóte organele (plecat dintr'un absces perihepatic.)

5) Pneumococul cu bacilĭ finĭ fórte virulențĭ în toate organele și cu streptococĭ.

6) Pnemococul cu bacilĭ finĭ, scurțĭ, dreptĭ și stafilococul auriu (în cord și ulcerul gambeĭ).

7) Pneumococul cu stafilococul auriu și bacteria *Proteus.*

8) Odată pnemococul cu stafilococul auriu (pericardita) și bacteriĭ saprogene, bacilĭ finĭ în tóte organele.

9) De două orĭ pneumococul e asociat cu saprogenĭ formațĭ din bacilĭ scurțĭ, carĭ sunt respândițĭ în tóte organele.

10) Pneumococul cu o bacterie fórte virulentă ce se aseamănă cu microbul septicemieĭ epureluĭ.

In cele-l'alte patru cazurĭ de Pneumonie crupósă nu găsim de loc diplococul luĭ Fränkel, ci alte bacteriĭ, așa: 1) In un caz numaĭ saprogene. 2) In un caz în țesutul pulmonar streptococĭ împreună cu o bacterie capsulată saprogenă ce se află în tóte organele. 3) In două casurĭ proteĭ.

In secțiunile din pulmonĭ sub microscop s'a putut constata de 14 orĭ în exudatul din alveole diplococĭ incapsulațĭ, de 2 orĭ s'a

putut constata și alte bacterii, în special bacilĭ finĭ drepțĭ, uneorĭ curbĭ de mărimĭ deosebite, de 2 orĭ diplococul cu proteu.

In lamele diplococul luĭ Fränkel asemenea era asociat cu bacilĭ finĭ și de forțe rare orĭ cu bacteriĭ de putrefacțiune care nu aŭ fost regăsițĭ în culturĭ.

Din acéstă scurtă dare de sémă a rezultatelor cercetărilor nóstre de bacteriologie, numaĭ grație metódelor perfecte de izolare a bacterielor, de care se servește d-nu profesor dr. Babeș, am putut ajunge a izola bacteriele diverse, și putem vedea că diplococul luĭ Fränkel numaĭ de 2 orĭ a fost singur presinte, de 12 orĭ însă ; a fost asociat, une-orĭ cu bacteriele puroiuluĭ orĭ cu alte bacteriĭ care se pot găsi în tóte organele pneumonicilor.

Proprietățile morfologice și biologice le am studiat în detaliu în observațiunile nóstre, arătând atât gradul de virulență cât și rolul pe care credem că l'am putea atribui ca element septic al pneumoniilor.

In adevĕr pneumonia e maladia care dă o mortalitate mică 10, 8%. Pneumoniele france sunt produse în cea maĭ mare parte de diplococul luĭ Fränkel, o bacterie destul de virulentă dar care nu omóră de obiceiu, rĕmânând localizată în pulmonĭ. Nu voiŭ esclude aci posibilitatea ca în condițiunĭ anume de stărĭ de slăbiciune (cahexiele, bătrânețea, maladiĭ anterióră etc.) diplococul se póte să aibă un grad de virulentă escepțională și se póte produce o bólă cu caractere septice, cu generalisarea și chiar mórtea, pe când în alte cazurĭ acelașĭ microb, dar în o formă maĭ atenuată și la indivizĭ robuștĭ, forțĭ, va produce o pneumonie bine limitată, benignă.

Am vĕdut că asociațiunile bacteriene sunt aprópe de regulă în pneumoniĭ. Aceste asociațiunĭ trebue să aibă un rol important în simptomatologie și mersul variat, și maĭ cu sémă în terminarea lor letală.

Asociațiunĭ bacteriene evidente găsim și în alte bóle ca d. ex. Tuberculosă, la Difteriă. In difteria la om microbul lui Löfler 'l găsim asociat totd'auna cu streptococul, pe când la animale, microbul luĭ Löfler singur o póte produce însă ; streptococul e substituit prin perderea de substanță ce am trebuit să o facem la animale în momentul inoculațiuni lor. Aplicând acéstă teorie și la pneumoniă vedem că : pentru producerea pneumonieĭ ne trebue o slăbire a organismuluĭ, ne trebue un alt factor, care să modifice terenul pentru a omorâ microfagele luĭ Gamaleïa, spre a permite invadarea diplocululĭ din saliva care va produce pneumonia.

Cercetările nóstre ne face a crede că acest rol l'ar putea juca aceste bacteriĭ diverse, virulente, care apoi vor

forma elementul septic și otrăvitor al organismuluĭ întreg. Aceste bacteriĭ se găsesc respândite peste tot organism, prezența lor nu póte fi atribuită hazarduluĭ orĭ pătrundereĭ postmortem, lucru care am căutat a 'l proba prin culturĭ și inoculațiunĭ la animale, din pulmoniĭ și organele ómenilor morțĭ de diferite maladiĭ neinfecțióse în tot-d'auna cu rezultate negative.

In acest numěr de 16 peneumoniĭ am introdus și 4 pneumoniĭ așa numite prin plăgĭ

Sub denumirea de Pneumoniĭ prin plagĭ, nu înțelegem pneumonia survenită în urma unuĭ traumatism ci; voim să comparăm infecțiunea septică a organismuluĭ ce se produce printr'o plagă din o parte a corpuluĭ, cu pneumonia care survine la indivizi ce port ulcere și lesiunĭ chronice, fie pe tegumentul extern, orĭ departe de contactul aeruluĭ într'un organ óre-care (d.ex. un ulcer pe un membru, un ganglion, o colecțiune de substanțe putride în un organ óre-care) vor servi de focare pe unde vor intra bacteriĭ septice și vor produce în asociațiune cu diplococul luĭ Fränkel sau singurĭ, pneumonia crupósă cu forma septică. D. profesor dr. Babeş în urmărirea proceselor septice la copiĭ fu cel d'întâiu care descoperi asemenea și la pneumonie aceleașĭ procese, și în adevĕr în treĭ observațiunĭ consemnate în acéstă teză, cercetările minuțióse făcute asupra bacterielor, prin prezența de bacteriĭ virulente în tóte organele, dă o confirmațiune absolută celor susținute de d-sa și în alte procese la copiĭ în urma scarlatineĭ etc.

Aceste fapte unice până acum în sciință: asupra pneumonielor crupóse septice prin plăgĭ după câte le cunoaștem noĭ, împreună cu cele descrise maĭ sus în privința asociațiunilor bacteriane în pneumoniĭ crupóse, sunt menite a clarifica întru cât-va chestiunea tipurilor clinice variate.

Din aceste cercetărĭ rezultă că pneumococul luĭ Fränkel are facultatea de a produce Pneumoniĭ, Pleurite, Pericardite și Meningite (localizat în aceste serósc) dar maĭ în tóte cazurile avem a face cu o asociațiune bacteriană, intre Diplococul luĭ Fränkel și diverse bacteriĭ carĭ, pe de o parte vor permite pătrunderea diplococuluĭ în pulmon după cum a demonstrat'o Gamaleïa pentru cholera găinilor, unde o inoculațiune cu bacteriĭ patogene a fost în stare a produce cholera la găinĭ sănătóse, dar care avéu bacteriĭ septice în tubul lor digestiv, iar pe de alta, se vor adăuga ca element septic. Maĭ e de relevat că pe când asociațiunea stafilococuluĭ cu o bacterie saprogenă a produs în alte casurĭ gangrena și septicemiă fulgerătóre (Babeș, Bonome) în pneumoniĭ au servit numaĭ de element septic.

Regulele şi momentele fisiologice favorabile acestor asociaţiunĭ intime, nu le cunóştem. Noĭ lucrărĭ sunt menite a ne lămuri şi acest punct obscur. Un fapt însă care póte fi susţinut e: esistenţa pneumoniclor scrupóse septice prin plăgĭ, şi a asociaţiunilor bacteriane în pneumonia crupósă.

—▸ ■ ◂—

CONCLUZIUNI

I. Pneumonia crupósă lobară, e caracterisată anatomo-patologicește prin un exudat fibrinos în interiorul alveolelor.

II. Din punctul de vedere clinic, admitem două tipurĭ și anume: 1) Tipul franc, 2) Tipul septic, (d. Babeș) între care se află formele intermediare.

III. Frigul, póte fi considerat numaĭ, ca cauză predisponentă ocazională în producerea pneumonieĭ.

IV. Traumatismele și injecțiunĭ în pulmonĭ de lichide prealabil sterilizate (lipsite de bacteriĭ) nu sunt capabile prin ele însușĭ a produce pneumonia crupósă.

V. Diferitele diateze, starea de slăbiciune a individuluĭ, alcoolismul, cahexiele, etatea înaintată și alte stărĭ fisiologice care slăbesc organismul uman servesc ca o causă predisponentă și ajutătóre, în producerea pneumonieĭ crupóse.

VI. Pneumonia are un mers ciclic.

VII. Nu există tot d'auna un raport, constant între starea generală și starea locală.

VIII. Pneumonia crupósă e des complicată de inflamațiunĭ ale seróselor din vecinătate: Pleurita. Pericardita. Meningita și chiar Peritonita, produse de una și aceeașĭ bacterie.

IX. In spută, în exudatele de fibrină din interiorul alveolelor, în lichidele extrase de pe viu din pulmonĭ în culturĭ, se pot izola bacteriĭ care sunt patogene pentru animale, producênd aceleașĭ lesiunĭ în pulmonĭ și serósc și putându-se constata o multiplicare a lor în sângele și organele lor.

X. Pneumonia crupósă e o maladie infectiósă care se localiséză în pulmonĭ și pleura care se întinde de multe orĭ în

alte organe, și care are manifestațiunĭ generale, cele din urmă dominând tabloul simptomatic.

XI. In pneumonia crupósă se pot izola prin culturĭ maĭ multe bacteriĭ patogene.

XII. Pneumococul luĭ Fränkel, cel ce există în saliva normală și în sputa pneumonicilor, e bacteria care provócă cele maĭ multe pneumoniĭ.

XIII. Sunt bacteriĭ saprogene, proteĭ, care pot produce asemenea pneumoniĭ crupóse cu forme septice.

XIV. In majoritatea casurilor de pneumoniĭ crupóse, pe lângă diplococul luĭ Fränkel, se maĭ pot găsi și alte bacteriĭ, respândite în tóte organele, unele fórte virulente, altele nevirulente pentru animale micĭ.

XV. In unele casurĭ există o asociațiune a diplococuluĭ luĭ Fränkel cu bacteriile puroiuluĭ. Stafilococul și streptococul.

XVI. In alte casurĭ e o multiplicitate de bacteriĭ: Diplococul luĭ Fränkel cu alte bacteriĭ și bacteriile puroiuluĭ.

XVII. Există pneumoniĭ carĭ după fórte multe probabilitățĭ sunt produse prin plăgĭ, supurațiunĭ sau gangrene vechĭ în diferitele părțĭ ale organismuluĭ, carĭ pot fi considerate ca adevĕrate septicemiĭ, și în carĭ s'a putut demonstra pătrunderea de bacteriĭ septice din focarele putride sau gangrenóse în plămânĭ și în tot organismul.

XVIII. Asociațiunea bacteriană ne póte explica nu numaĭ varietățile în anatomia patologică și în clinica pneumonieĭ crupóse, ci și causa proximă arătând și elementul septic în pneumonia.

Rectorele Universitățeĭ
AL. ORESCU.

Vĕdută și bună de imprimat
Dr. G. Stoicescu.



CESTIONAR

Patologia internă.— Terminațiunile pneumonieĭ.

Farmacologia.— Despre terebentină.

Botanica.— Sistemele de țesăturĭ la vegetale, sistemul tegumentar, sistemul fundamental și sistemul fascicular.

Medicina legală. — Abortul criminal.

Patologia chirurgicală. — Fractura extremitățeĭ inferióre a radiuluĭ.

Obstetrica. — Abortul.

Patologia infantilă. — Pleurita supurată.

Higiena. — Despre apa de bĕut.

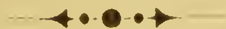
Fisiologia. — Asimilațiunea și desasimulațiunea principielor imediate organice.

Anatomia patologică.— Lesiunile pulmonilor.

Patologia generală. — Idiosincraziele.

Zoologia.—Plathelminți, evoluțiunea theniadelor, hydatidele.

Anatomia descriptivă.— Clasificațiunea articulațiunilor.



NOTIȚE BIBLIOGRAFICE

Arnold. *Asthenic. Pneumonia. Virch. et Hirsch. 1879. p. 175.*

Afanasiew. *Société de Biologie. Séance 12 Mai 1884. Les Bactéies. Cornil et Babeș.*

Babeș et Th. Korany. *Orvozi Hetilap. No. 12, 14, 1884. Les Bactéries*

Babeș et Cornil. *Les Bacteries et leur rôle dans l'Anatomie et l'Hystologie pathologique des maladies infectieuses. Ed. III.*

Babeș et Eremia. *Note sur quelques microbes pathogènes de l'homme Progr. Med. Rom. No. 12. 6 Aprilie 1889.*

Babeș. *Recherches sur les associations bacteriennes. Progr. Med. Rom. No. 30. 1888.*

Bonome. *Deutsche Medic. Wochenschrift, 1885. No. 30.*

Baumgarten. *Jahresbericht. Bacterien, Pilze u. Protozoen, 1885, 1886, 1887.*

Biondi. *Zeitschrift f. Hygiene. Vol. II, 1887.*

Banti. *Contributo allo studio della pneumonitide infezione. Virch. et Hirsch. 1879. p. 165.*

Idem. *Über die Ätiologie der Pericarditis. Deutsche Medic. Wochenschrift 1888, p. 897.*

Barth. *Pneumonie. Dictionnaire des Sciences Médicales. Vol. 26, p. 227.*

Cornil et Ranvier. *Manuel d'Hystologie pathologique. Vol. II, p. 113.*

Cornil et Babeș. *Les Bacteries.*

Daly. *Lancet 1881. Nov.*

Dieulafoy. *Des variétés de la Pneumonie lobaire aigue. Gaz. des hôpit. 1881, p. 101.*

Eberth. *Zur Kenntniss der mykotischen Processe. Coresp.-Blatt f. Schweiz. Ärzte. 1880, No. 21.*

Emerich Rudolf. *Die Auffindung von Pneumonie-coccen in der Zwischendeckenfüllung. Fortschritte der Medicin. 1884, p. 153.*

Feld. *Experimentale Beiträge zur Schluck.-und Vagus-Pneumonie. Disert. Bonn, 1878.*

Flindt. *Om almindelege krupöse Pneumonie. Stilling bland Infectionssydmmuene. Virch. et Hirsch. Vol. II, 102, p. 150.*

Friedländer C. *Über die Schizomyceten bei der acuten fibrinösen Pneumonie. Virchows Archiv. Vol. 87, p. 319, 1882.*

Idem. *Die Mikrokokken der Pneumonie. Fortschritte der Medicin. 1883. No. 22 și 1884 No. 10.*

Idem. *Weitere Bemerkungen über Pneumonie-Mikrokokken. Fortschritte der Medicin 1884, p. 333.*

Idem. *Mikroorganismen. Aetiologie der Infectionskrankheiten. Neue Arbeiten über Pneumonie-Mikrokokken. Fortschritte der Medicin. 1884, p. 652.*

Idem. *Notiz der Kapselmikrokokken betreffend Fortschritte der Medicin. 1885, p. 757.*

Fränkel A. *Verhandlung des III. Congresses für innere Medicin. Centr. für kl. Medic. 1884, p. 514.*

Idem. *Bacteriologische Mittheilungen. Deutsche Medicin. Wochenschrift. 1885, p. 546.*

Idem. *Bacteriologische Mittheilungen Vol. I. Zeitschrift für klin. Medic. Vol. X, fas. 5—6, 1886.*

Idem. *Über einen Bacterienbefund bei Meningitis Cerebrospinalis nebst Bemerkungen über die Pneumonie-Mikroorganismen. Deutsch. Med. Wochensch. 1886, p. 209, și în, Centralblatt für Bacteriologie. 1887, p. 79.*

Idem. *Weitere Beiträge zur Lehre von den Mikrokokken der genuinen fibrinösen Pneumonie. Zeitschrift für klin. Medicin. Vol. XI, fas. 6, 1886, și în Allgemeine Medic. Zeitung. 1887, p. 69.*

Idem. *Erwiederung auf die Mittheilung des Herrn G. Sternberg über den Mikrokokkus des Sputum septikämie. Deutsche Medic. Wochensch. 1887, No. 5.*

Foa P. et Bordoni Uffreduzzi. *1) Sulla Meningite cerebro spinale. 2) Ulteriore ricerche sul Meningococco. Giorn. della R. Acead di Medic. 1886, No. 3—4.*

Idem. *Die Microben der Meningitis Cerebrospinalis und Beziehungen derselben zu den Pneumonien. Deutsche Medic. Wochenschrift. 1886, p. 249.*

Finkler din Bonn. *Die verschiedenen Formen der crupösen Pneumonie. Verhandl. des VII. Congresses. 1888, p. 420. Schmidt's Jahrbücher. Vol. 219, pag. 253.*

Griffini et Cambria. *Über die Ätiologie der Pneumonia cruposa. Giorn. Internaz. delle scienze Medic., an IV, fas. 5, 6. 1882.*

Günther. *Erster Nachweis beim lebenden Menschen. Zeitschrift für klinische Medicin. p. 296, 1883.*

Gius Fatichi. *Contributio allo studio degli Pneumococi. Lo speriment. 1886. Setembr., d. Virch. et Hirsch. 1886, p. 290.*

Gamaleïa. *Sur l'étiologie de la Pneumonie fibrineuse chez l'homme. Annales de l'institut Pasteur, 1888. No. 8, 23 Août.*

Heidenhein. *Beitrag zu der Frage nach den Ursachen der Pneumonie Virchows Archiv. Vol. 70, p. 411.*

Hardy. *Pneumonie lobaire état infectieuse. Gaz. des hopit. No. 50, 1886.*

Jelley R. *Contagious Pneumonia. Lancet 1875, p. 1109.*

Jaccoud. *De la Pneumonie aigue. Compte Rendu. Vol. IV, p. 17, 1887.*

Klebs. *Beiträge zur Kenntniss, der pathogenen Schirizomyceten. Archiv f. Experiment. patholog. Vol. IV, 1887.*

Idem. *Allgemeine Pathologie. Vol. I, 1877, p. 382.*

Korany. *Artic. Lungenentzündung în dicționarul enciclopedic al luĭ Eulenburg. Vol. XII, p. 181, 1887.*

Koch. *Mittheilungen aus dem k. Gesundheitsamte. Vol. I, 1881, p. 46.*

Kühn A. *Die contagiöse Pneumonie. Eine der Überfüllung der Wohnräume bedingte Krankheit. Deutsch. Arch. für klin. Medic. Vol. XXI, 1878, p. 348.*

Idem. *Die Übertragbarkeit bei den endemischen Pneumonieformen auf Kaninchen. Berl. klin. Wochenschrift. No. 38, 1881.*

Kerchensteiner J. *Über infectiöse Pneumonie. Ärzt. Intel.-Blatt für München. Vol. XXVIII, No. 20, 1881.*

Leyden. *Über infectiöse Pneumonie. Deut. Med. Wochensch., p. 52. 1883.*

Loudon W. Strain. *Epidemic Pneumonia. Glascow Med. Journ. No. 5 1886.*

Lanceraux et Bezançons. *Etude sur quelques cas de Pneomonie observés à l'hôpital de Pitié au printemps 1886. Archives gener. de Medic. 1886.*

Lucatello. *La Riforma Medico 1887, p. 179.*

Müller Adolf. *Endemische Pneumonie Arch. f. klin. Med. Vol XX, p. 127.*

Mellman. *Zur Aetiologie der crupösen Pneumonie Berl. Kl. Wochen. 1879 No. 11—12.*

Martin Mendelsohn. *Die infectiöse Pneumonie. Deutsch. Med. Woch. 1884 p. 169, și in Fortsch. d. Medic 1884 p. 98.*

Massalongo. *De l'tiologie des processus pneumoniques aigües Progr. Med 1885. p. 32.*

Idem. *Pathologio delle pneumonita acute. Verono 1889, critica Cornil în Journal de connaissance medic. Nr. 17. 1889.*

Meier K. *Akute Endocarditis. Deutsch. Arch. f. Kl. Med. Vol. XII fasc. 4—5. 1888.*

Monti A. *Zur Aetilogie der fibrinösen Pneumonie. Riform. Med. 1888. — și in Centr. f. Kl. Medic. Nr. 43. 1888.*

Mosler. *Ueber ansteckende Formen von Lungenentzündung. Deutsch. Med. Wocheneh. Nr. 13—14. 1889.*

Neuman H. *Streptococcus bei Pneumonie nach Tiphus Berl. Kl. Wochensch. Vol. XXIII 1886. p. 26—27.*

Netter. *Du microbe de la pneumonie dans la salive. Compte rend. de la société de Biologie. 1887. Nr. 34. și p. 799.*

Idem. *De la meningite due au pneumococus. Sémaine Med. Nr. 35. 1887.*

Idem. *Contagion de la pneumonie. Archiv. gener. de Medic. 1888.*

Orthenberger. *Ueber Pneumoniecoccen im Blutte. Münchn. Med. Wochensch. 1888. Nr. 49—50. Fortschritte d. Medic. Nr. 5. 1889.*

Peukert. *Pneumonia cruposa epidemica. Berl. Kl. Wochensch. Nr. 40-41. 1881.*

Pasteur. *Note sur la maladie nouvelle provoqué par la salive d'un en*

fant mort de la rage, Bullet. de l'acad, de Medic. 1881 p. 94, 95, 81, 140. 379.

Pawlowsky. *Ueber das Vorhandensein der Pneumoniecoccen in der Luft des patologischen Institut aus St. Petersburg. Berl. Kl. Woch. 1885. Nr. 22.*

Platonow. *Ueber die diagnostische Bedentung der Pneumoniecoccen. Fortschritte der Medic. 1885, p. 91.*

Pétit André. *Contribution a l'étude de la pneumonie infectieuse. Gazette Hebdomadaire Nr. 7. 1886.*

Idem. *Les pneumonies infectieuses et epidemiques du premier semestre. Gaz. des hôpitaux 1886 N. 112.*

Pane. *Sui microorganismel della pneumonita. Rerista clinica e terapeutiea 1886, p. 393.*

Roehitansky Carl. *Lehrbuch der pathologischen Anatomie Vol. III.*

Ritter I. *Eine Hausepidemie in Unterschweiz Arch. f. kl. Med. Vol. 25. p. 53. 1880.*

Rodman. *Epidemic pneumonia. American Journ. of. Med. sciences. Vol. LXXI 1876. p. 76.*

Raynaud. *Pneumonie typhoide on adinamique. Gaz. des hopit. 1881, pag. 185.*

Roudet A. *Lyon Médical 1882.*

Riessel A. *Die Aetiologie der crupösen Pneumonie. Vierteljahrsber. f. gericht. Medic. 1883 V. 23 și V. 39.*

Rühle. *Zur diagnostischen Bedeutung der Pneumoinecoccen. Allg. Med. centr. Zeitung 1885. p. 1459.*

Salvioli u Zäslein. *Ueber den Micrococcus, die pathogeneze der crupösen pneumonie. Allgem. Medic. Centr. Zeitung 1883. p. 1099, după Centrabl f. d. Med. Wissenschaft. N. 41, 1883.*

Senger Emil. *Bacteriologische unrtersuchungem über die pneumonie und pneumonische Metastasen. Arch. f. experim. Pathol. und Pharmak. vol. XX fas. 5, 6. p. 389, 1885.*

Sée Gérmain. *Sur les pneumonies infectieuse et parasitaire. Compte rendu de l'acad. de science, 1885.*

Idem. *Les maladies du poumon non tuberculeuses 1886.*

Sternberg George. *The pneumonia coecus of. Friedländer. Amer. Journ. of. Medic. scienees 1885, p. 433.*

Idem. *Der mikrocokkus der sputum septikämie Deutch. Med. wochenschrift p. 44, 1887.*

Talamon. *Note sur le coccus lanceolé de la pneumonie lobaire, Progrès Medicale p. 1030. 1883.*

Thost *Pneumoniecoccen in der Nase. Deutsch. Medic. Wochensch N. 10. 1886.*

Thue. *Unersuchungen über Pleuritis und Pericarditis bei croupösen Pneumonie. Centr. f. Bakteriologie 1889. N. 2.*

Weichselbaum. *Ueber die Aetiologie der acuten Lungen und Rippenfell-entzündungen. Wiener Med. Wochenschrift XXXVI. N. 39, 40, 41 1886 și in Wiener. Med. Jahrbücher p. 483--554. 1886.*

Idem. *Aceeaşĭ chestiune, Centralb. f. Bacteriolog 1887. p. 297.*

Idem. *Zusammenfassender historischer Bericht über die Atiologie der akuten Lungen und Rippenfellentzündung. Centr. f. Bakteriolog 1887. N. 19, p. 553.*

Idem. *Ueber die Aetiologie der akuten Meningitis Cerebrospinalis. Fortschritte der Medic. N. 18—19 şi 20. 1887.*

Idem. *Ueber seltener Localisation des pneumonischen Virus. Wiener Medic. Wochenschrift. N. 28, 32. 1888.*

Idem. *Der diplococcus Pneumoniae, als Ursache der primären acuten Peritonitis. Centr. f. bakteriol. N. 2. 1889.*

Wolf. *Nachweis der Pneumonie-bacterien in Sputum. Wiener Medicinische Blätter. N. 10—14.*

Ziehl. *Ueber den Nachweis des Pneumoniekokken in Sputum Centr. f. kl. Medic. p. 255. 1884.*

FINE.